Д 729/523
ч. 1 кн. 2

779
523

БОЕВОЙ УСТАВ ЗЕНИТНОЙ АРТИЛЛЕРИИ КРАСНОЙ АРМИИ

ЧАСТЬ I

КНИГА 2
1942 г.

СЛУЖБА РАЗВЕДКИ И СВЯЗИ В БАТАРЕЕ И ДИВИЗИОНЕ

ВОЕНИЗДАТ НКО СССР
1942

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ОБОРОНЫ
СОЮЗА ССР

Д 779/523
Р23

БОЕВОЙ УСТАВ ЗЕНИТНОЙ АРТИЛЛЕРИИ КРАСНОЙ АРМИИ

ЧАСТЬ I

КНИГА 2

1942 г.

СЛУЖБА РАЗВЕДКИ И СВЯЗИ В БАТАРЕЕ И ДИВИЗИОНЕ

Военное Издательство
Народного Комиссариата Обороны Союза ССР
Москва — 1942

2014079409

Всесоюзная
БИБЛИОТЕКА
имени
Ленина
6360-42

Под наблюдением редактора капитана *Лысенко П. И.*

Г84111. Подписано к печати 7.3 42. Заказ 281 Объем 7 п. л.

Типография Профиздата. Москва, Крутицкий вал, 18.

ПРИКАЗ
НАРОДНОГО КОМИССАРА ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР
№ 64

26 февраля 1942 г. гор. Москва

Ввести в действие «Боевой устав зенитной артиллерии Красной Армии 1942 года, часть I, книга 2 — Служба разведки и связи в батарее и дивизионе».

«Боевой устав зенитной артиллерии РККА 1939 г., часть I, книга 2 — Служба разведки и связи в батарее и дивизионе» (приказ НКО 1939 г., № 16) — **отменить.**

Заместитель Народного Комиссара Обороны Союза ССР генерал-полковник артиллерии

ВОРОНОВ

ОТДЕЛ ПЕРВЫЙ

РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНАЯ СЛУЖБА ЗЕНИТНОЙ АРТИЛЛЕРИИ

Глава I

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. **Разведка зенитной артиллерии** (ЗА) имеет целью сбор сведений, необходимых для своевременного и наивыгоднейшего использования огня ЗА.

Основными объектами артиллерийской разведки являются противник и местность. Основной способ разведки — наблюдение с использованием оптических приборов и перископов. Разведка ведется непрерывно: в период, предшествующий развертыванию артиллерии, во время боя и после боя.

При смене частей ЗА в работе разведки должна быть преемственность: вновь прибывающие части должны использовать все данные разведки, собранные сменяемой частью.

Каждому действию разведки, когда это возможно, должно предшествовать подробное и тщательное изучение местности по карте, описаниям, фотоснимкам и путем опроса местных жителей.

Все добываемые разведкой сведения должны быть **достоверны и своевременны,** что достигается:

а) своевременной постановкой задач на разведку и правильным распределением обязанностей между исполнителями;

б) проверкой данных разведки штабными командирами и командирами, ставящими задачи на разведку;

в) сопоставлением данных разведки, полученных из разных источников;

г) обменом разведывательными данными с другими родами войск и своей разведывательной авиацией;

д) обработкой результатов разведки и правильной их оценкой;

е) возможно ранним (по обстановке) развертыванием органов разведки;

ж) правильной оценкой результатов разведки;

з) своевременным донесением результатов разведки по команде.

2. Скрытность — непременное условие разведывательной деятельности. Скрытность достигается тщательным применением к местности всех лиц, проводящих разведку, и принятием ими мер маскировки от воздушного и наземного противника.

Ночью, при освещении приборов или местности, также необходимо маскироваться от воздушного и наземного наблюдения противника.

Машины, в зависимости от обстановки, должны двигаться или с потушенными фарами или с зажженными фарами, имеющими колпачки для направления света вниз.

Кроме того, в районах, просматриваемых противником, запрещается курить и пользоваться осветительными приборами. При освещении приборов (ПУАЗО, планшет и т. п.) указания и т. п.

[illegible] [illegible] [illegible] [

4. Разведку, наблюдение и оповещение организуют командиры дивизионов и батарей и осуществляют через специальные разведывательные органы дивизионов и батарей.

Разведывательными органами ЗА являются:

а) командирские наблюдательные пункты;

б) наблюдательные пункты;

в) дозоры ВНОС;

г) наблюдатели на машинах в колонне;

д) разъезды пути (ближние и дальние);

е) передовые разъезды;

ж) командирские разъезды;

з) квартирьерские разъезды.

Организация и способы разведки зависят от наличных средств и условий; они должны соответствовать тактической обстановке и не быть шаблонными.

Личный состав, имущество связи, подвижной состав и приборы распределяются по разъездам заблаговременно. При постановке задачи разъездам, в зависимости от обстановки, в их составе могут производиться частичные изменения.

6. **Разведку в дивизионе организует командир дивизиона.** Он ставит начальнику штаба дивизиона задачу по разведке и определяет необходимые средства для ее выполнения.

Разведку в батарее организует командир батареи на основе задачи, полученной от командира дивизиона. Он ставит командиру взвода управления (КВУ) задачу и назначает необходимые средства. В дивизионе разведкой (планированием ее, сбором и обработкой разведывательных сведений) руководит непосредственно начальник штаба дивизиона, в батарее — КВУ.

Глава II

РАЗВЕДКА ПУТИ И ОХРАНЕНИЕ НА ПОХОДЕ

7. Задача разведки пути — обеспечить беспрепятственное движение ЗА и развертывание ее в боевой порядок. Для выполнения этой задачи высылаются **разъезды пути.** Разъезды пути могут быть **ближние** и **дальние.**

8. **На разъезд пути возлагается:**

а) оценка проходимости дороги для ЗА и определение возможности скрытого движения по ней;

б) разведка мостов, бродов и переправ;

в) устранение мелких повреждений пути и препятствий на дороге; выбор путей для обхода непроходимых, трудно проходимых, зараженных ОВ (МЗ) и открытых для наземного наблюдения противника участков пути;

г) своевременное предупреждение командира, выславшего разъезд, о встретившихся на дороге препятствиях, требующих обхода или устранения специальными средствами;

д) немедленное предупреждение колонны о появлении воздушного или наземного противника.

При работе ночью разъезд особенно тщательно должен разведать встречающиеся на пути движения переправы, препятствия и обходные пути.

Для предупреждения колонны о неисправностях пути и об обходных путях начальник разъезда назначает маяки.

9. Ближние разъезды пути выставляют во всех случаях движения, независимо от высылки дальних разъездов.

При следовании дивизиона (батареи) отдельной колонной ближние разъезды пути выставляются распоряжением командира дивизиона (батареи); при следовании в составе общевойсковой колонны — распоряжением старшего артиллерийского начальника.

Ближний разъезд пути двигается сбоку от рубежа к рубежу, не обгоняя хвоста своей идущей колонны. Разъезд пути, высылаемый от идущей отдельной колонной батареи (дивизиона), следует в 5—10 км впереди первого эшелона колонны.

10. Дальние разъезды пути высылают, когда противник находится на значительном удалении (в несколько переходов, при фланговом марше и т. п.) и, следовательно, маршрут предстоящего движения можно разведать заблаговременно.

Дальние разъезды пути высылает распоряжением командира дивизиона или старшего артиллерийского начальника (при движении в составе общевойсковых колонн) не менее чем на один переход.

11. Состав ближнего разъезда пути батареи: командир отделения разведки или отделения связи (начальник разъезда), 2—3 разведчика и химинструктор.

Состав ближнего разъезда пути дивизиона: КВУ одной из батарей или дивизиона (начальник разъезда), по одному разведчику от каждой батареи и взвода управления дивизиона и химинструктор от одной из батарей.

Состав дальнего разъезда пути: КВУ дивизиона (начальник разъезда), по одному разведчику от каждой батареи и взвода управления дивизиона и химинструктор от одной из батарей.

Разъезд следует на машине.

Все разъезды должны иметь инструмент, необходимый для мелких исправлений пути и переправ, для расчистки пути от снега и т. д.

12. При высылке разъезда пути начальнику разъезда командир дивизиона (батареи) указывает:

а) сведения о противнике и своих войсках;

б) маршрут, подлежащий разведыванию, и место следования разъезда;

в) состав разъезда и время его выступления;

г) место большого привала или ночлега;

д) порядок действия при встрече с №3.

Начальнику дальнего разъезда пути, кроме того, указывают:

а) куда посылать донесения о препятствиях, устранение которых требует участия сапер или специальной команды;

б) куда и к какому сроку должно быть послано донесение о результатах разведки и нужно ли возвращаться обратно;

в) предполагаемое (или назначенное) время выступления колонны.

Если дальний разъезд пути высылается на один переход, на него, как правило, возлагается и задача квартирьерской разведки; в этом случае разъезд должен быть соответственно усилен.

13. Начальник разъезда пути должен иметь **поднятую карту** и тщательно изучить по ней маршрут предстоящего движения. Начальник дальнего разъезда при отсутствии карты кру-

ного масштаба (в 1 см 500 м) должен подготовить **схему маршрута.**

По получении задачи начальник разъезда отдает необходимые распоряжения о сборе разъезда и приводит его в полную боевую готовность.

14. Оценивая состояние дороги, начальник разъезда обязан обращать внимание:

а) на проходимость для ЗА отдельных участков пути (состояние грунта, ширина дороги, состояние ее полотна и т. п.) и мостов;

б) на крутизну и состояние поворотов, спусков и подъемов дороги и особенно мест, которые могут задержать движение колонны;

в) на возможность съездов с дороги в сторону (зимой учитывать глубину снега);

г) на возможность обхода с наветренной стороны участков, зараженных ОВ; в случае отсутствия обходов — на наличие подручных средств для преодоления УЗ;

д) на наличие вблизи пути движения воды, годной для питья и заправки машин.

15. Встретив на пути какое-либо препятствие, начальник ближнего разъезда пути должен устранить его силами и средствами разъезда, в крайнем случае обратиться за помощью к командиру ближайшей части или привлечь для работы местное население.

При встрече с препятствием, которое нельзя устранить до подхода к нему батареи (дивизиона), и при отсутствии обходного пути ближний разъезд пути обязан немедленно возвратиться к начальнику, высылавшему разъезд, и доложить о характере препятствия и о мерах, необходимых для его преодоления.

При возможности обхода препятствия или трудно преодолимых участков пути начальник разъезда должен разыскать обходный путь. Для этого он должен выехать с частью разведчиков в одном направлении, а остальных разведчиков выслать по другим направлениям, указав им порядок работы, время и место сбора.

Трудные для движения участки дороги (песок, грязь, снег), при наличии лучших дорог, следует обходить.

Для предупреждения батарей (дивизиона) о препятствиях на пути движения и об обходных путях начальник разъезда оставляет одного разведчика в качестве маяка.

16. Маяк встречает головную батарею в 50—100 м от препятствия (или обходного пути) и громко докладывает командиру о характере препятствия, например: **«Мост сломан, обход справа»** или **«Крутой спуск»**.

После того как головная машина (трактор) минует препятствие или пойдет по обходному пути, маяк ближнего разъезда пути заменяется маяком проходящей батареи (для предупреждения колонны, идущей сзади). Снятый маяк догоняет разъезд.

17. **При осмотре мостов** особое внимание следует обращать на целость и прочность настила, прогонов, состояние нижнего строения, а также на исправность съездов с моста.

Проходимость моста определяется согласно таблицам, помещенным в «Руководстве по инженерному делу для частей зенитной артиллерии. РИДЗА-41».

При оценке понтонных мостов и паромных переправ необходимо учитывать их грузоподъем-

ность, состояние съездов и пристаней, а также скорость паромной переправы. Все необходимые сведения начальник разъезда получает у коменданта переправы и, кроме того, лично осматривает переправу.

18. Переправу по льду материальной части среднекалиберной ЗА можно производить при толщине льда не менее 35 см, а малокалиберной ЗА (МЗА) — 15 см. При меньшей толщине лед усиливают укладкой колей из досок или устройством верхнего строения переправочных парков.

При отсутствии материала для колей и при температуре ниже 5° лед усиливают намораживанием (соломой), что требует 8—12 часов рабочего времени.

Переправу необходимо оборудовать поорудийно, на дистанции 50—100 м между орудиями.

19. Разведку брода разъезд проводит в пешем порядке. Признаками брода служат дороги, подходящие к нему с обеих сторон, расширение реки с отмелями и плоскими берегами (мелкие места рек заметны по характерной ряби или бурлению воды). При отсутствии явных признаков брода следует использовать данные, полученные от местных жителей.

Во всех случаях брод проходит сначала один разведчик пешком, после чего проводят разведку всего участка переправы; направление и границы брода отмечают вехами.

В зависимости от системы машин, глубина брода допускается до 0,8 м. Брод глубиной до 0,3 м преодолевают все машины.

При оценке брода начальник разъезда определяет:

а) свойства дна реки (твердое или вязкое, удобно для движения или нет — с ямами, крупными камнями, корягами и т. д.);

б) характер спуска к реке и подъема на противоположный берег.

20. Если на пути движения встретится **зараженный ОВ участок (УЗ)**, обозначенный знаками ограждения, состав разъезда надевает средства противохимической защиты и следует по обходному пути, проверяя попутно границы заражения.

При отсутствии знаков ограждения состав разъезда надевает противогазы и отходит назад, пока не исчезнут признаки ОВ. Для определения границ зараженного участка начальник разъезда высылает вперед одного-двух спешенных разведчиков, которые, подойдя к зараженному месту, ставят знаки ограждения; после этого они обходят участок с наветренной стороны. Через каждые 30—40 м они приближаются к зараженному участку и, обнаружив запах ОВ, устанавливают указатели. Определив границы зараженного участка, разъезд отыскивает обходный путь (с наветренной стороны). При отсутствии обходного пути начальник разъезда выясняет наличие и количество подручных материалов (доски, фанера и т. п.), которые могут быть использованы для преодоления УЗ, и немедленно доносит об этом выславшему его начальнику.

21. Начальник дальнего разъезда пути маяков на пути движения не выставляет. При встрече с препятствием, требующим специальных средств для устранения, начальник разъезда посылает

начальнику, высланному разъезд, донесение, в котором указывает:

а) место и характер препятствия;

б) какой и где имеется материал, какие силы и средства требуются для устранения препятствия;

в) сколько времени потребуется на устранение препятствия.

Если препятствие устранить невозможно и необходим обход с частичным изменением маршрута, то начальник разъезда указывает в донесении разведанные пути обхода.

22. По окончании разведки начальник дальнего разъезда пути посылает высланному его командиру донесение о результатах разведки с приложением кроки маршрута (рис. 1) или карты с отметками о состоянии дороги и легенду. В донесении он, кроме того, указывает, какие меры необходимо принять для обеспечения и ускорения движения на трудных участках пути.

Пример.

Донесение начальника разведки пути № 15
Кому: *Петрову*
Место отправления: *мост р. Вешарка*
Время отправления: *5.10.41. 14.20.*
Карта: *50 000.*

До р. Вешарка дорога исправна. Настил моста через р. Вешарка неисправен, пройти артиллерии нельзя. Брода вблизи нет. В 300 м восточнее моста у Горка имеется 50 7,5-см досок.

Местного населения вблизи нет. Требуется 15 человек с 2 пилами и 10 топорами на 2 часа для исправления настила моста.

Продолжаю разведку.

Ковалев.

23. С донесением посылают разведчика, хорошо ориентирующегося на незнакомой местности.

легко запоминающего [illegible] и становиться проводником колонны. [illegible] разведчиков следует начинать задолго [illegible] выступления, чтобы в пути они могли подготовиться к обязанностям проводников.

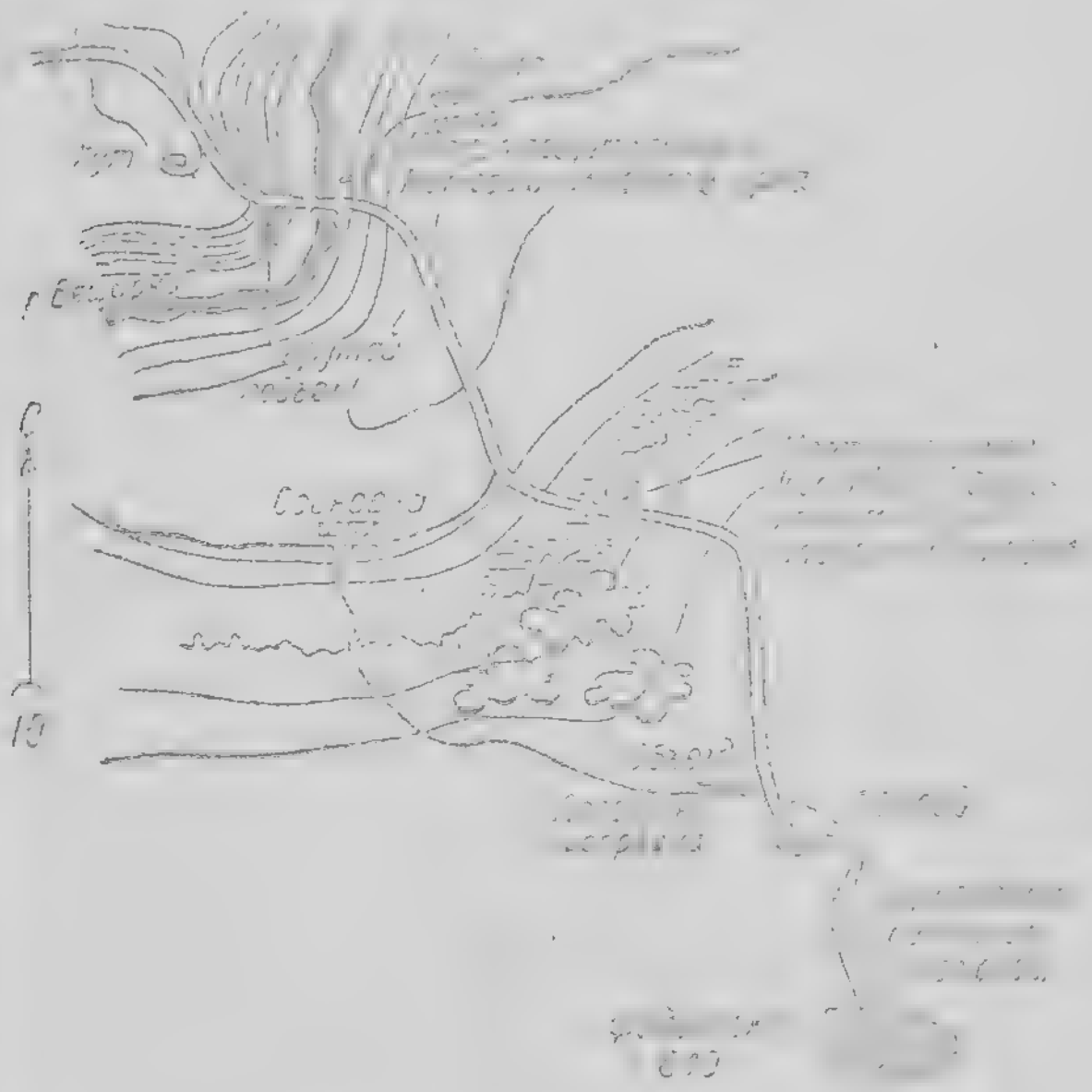


Рис 1. [illegible]

24. Обнаружив [illegible] противника, [illegible] разведчик [illegible] сообщает [illegible] сение начальнику, [illegible]

Разведчик, [illegible] с противником, [illegible] сти по пути [illegible]

[illegible]

Раст.зд путн, как правило, в бой не вступает и продолжает выполнение своей задачи. Если избежать боя и выполнить задачу не удается, то начальник разъезда действует, исходя из оценки обстановки.

23. **Для обеспечения ЗА от внезапного нападения наземного и воздушного противника на походе** принимаются меры противовоздушной обороны (ПВО), противотанковой обороны (ПТО) и противохимической обороны (ПХО).

В случае совершения марша **в составе общевойсковой колонны ЗА обеспечивается:**

а) всей системой походного охранения общевойсковой колонны;

б) системой воздушного наблюдения и оповещения по пути движения, которую организует войсковой штаб, ведущий походную колонну.

Кроме того, для непосредственного наблюдения, приема от полевых дозоров или постов ВНОС сигналов и передачи их по колонне, каждая батарея должна иметь наблюдателей — одного в голове и одного в хвосте колонны.

Наблюдатели батарей в течение всего движения должны знать, где находятся полевые дозоры или посты ВНОС.

26. Если ЗА совершает марш отдельной колонной, принимаются следующие меры по обеспечению походного движения:

1) Для отражения нападения мелких групп противника и штурмовой авиации назначаются пулеметные отделения, стрелковые группы из разведчиков, связистов и свободных номеров.

Выделенные стрелковые группы должны быть снабжены бронебойными и зажигательными пулями.

2) Высылаются подвижные дозоры ВНОС (боковые, головные и тыльные) на удаление 3—5 км.

Дозоры ВНОС выполняют одновременно и задачи разведки наземного противника.

Состав дозора ВНОС — 1—2 разведчика. Для дозоров устанавливают два сигнала: один для предупреждения о появлении авиации противника и другой для предупреждения о появлении наземных сил противника. Сигналы подают ракетами.

Для принятия сигналов дозоров ВНОС и непосредственного наблюдения в колонне дивизиона (батареи) выделяют наблюдателей.

27. По сигналу «**Танки**» все батареи колонны изготовляются к бою. После отражения атаки танков батареи свертываются в колонны и продолжают движение.

28. По сигналу воздушной тревоги:

а) батареи среднекалиберной ЗА рассредоточиваются и продолжают движение;

б) батареи МЗА, зенитно-пулеметные отделения и стрелковые группы изготовляются к бою;

в) весь личный состав подготовляет противогазы и другие средства противохимической защиты.

При обнаружении авиахимнападения химнаблюдатели подают **сигнал химической тревоги**, по которому все надевают противогазы и другие средства противохимической защиты.

Химнаблюдатели устанавливают, какие подразделения и районы подверглись поливке ОВ и бомбардировке. Зараженные ОВ участки химнаблюдатели обозначают установленными знаками и намечают пути их обхода.

После нападения авиации части (подразделения) принимают меры по ликвидации последствий, и движение продолжается.

Глава III

КВАРТИРЬЕРСКАЯ РАЗВЕДКА

29. Разведка мест расположения для привалов, отдых (большой привал, ночлег) производится специально высылаемым квартирьерским разъездом или может быть возложена на дальний разъезд пути.

На квартирьерский разъезд возлагается:

а) обследование намеченного для расположения на отдых дивизиона (батареи) пункта или района в боевом, политическом, хозяйственном и санитарном отношении;

б) распределение пункта (района) между подразделениями части;

в) разведка пунктов для постов ВНОС и химнаблюдения, разведка позиций для пулеметов и орудий ПТО.

Место расположения на отдых должно обеспечивать действительную возможность отдыха, укрытие от воздушной разведки противника, возможность организации ПТО и быстрого перехода в боевой порядок для отражения внезапного нападения, удобство и быстроту сбора и вытягивания дивизиона (батареи) в походную колонну.

30. Квартирьерские разъезды высылаются, как правило, распоряжением командира дивизиона. **В качестве квартирьеров назначаются:** от дивизиона — КВУ дивизиона (начальник разъезда) с одним разведчиком и от каждой бата-

рей — по одному младшему командиру с одним разведчиком.

Если дивизион следует отдельной колонной, то в состав квартирьерского разъезда дополнительно назначаются политический руководитель и лекарский помощник.

31. В состав квартирьерского разъезда отдельной следующей батареи назначаются: КВУ батареи или командир отделения разведки (начальник разъезда) и 2—3 разведчика.

Квартирьерский разъезд высылается с таким расчетом, чтобы он мог закончить работу до прихода колонны на ночлег.

32. При высылке квартирьерского разъезда начальнику разъезда, кроме необходимых данных об обстановке, указываются:

а) пункт (район) расположения на отдых и примерный план его распределения между подразделениями части;

б) время выступления колонны, маршрут ее движения и ориентировочное время прибытия в район отдыха;

в) предварительные меры по организации охранения района или пункта, которые должен принять разъезд;

г) срок окончания разбивки квартир;

д) место встречи колонны.

Если квартирьерский разъезд следует совместно с квартирьерами общевойсковой колонны, то он подчиняется общевойсковому квартирьеру и в отношении порядка движения и при выборе и распределении участков для расположения на отдых.

33. По прибытии в указанный пункт начальник разъезда:

а) получает от органов местной власти все необходимые сведения (число дворов, социально-политическая характеристика населения, санитарное состояние района, возможность закупки продовольствия, если это необходимо) и лично определяет санитарное состояние района;

б) осматривает весь назначенный район и выявляет возможные укрытия для материальной части и автотранспорта; осматривает колодцы и другие водоемы, попутно организуя их охрану; устанавливает число и вместимость жилых и нежилых помещений; определяет их санитарное состояние; дома, где были или имеются заразные больные, лично указывает квартирьерам и запрещает занимать их (до дезинфекции);

в) назначает и указывает квартирьерам подразделений участки для батарей и прочих подразделений дивизиона, учитывая при этом возможность укрытого расположения материальной части, средств тяги, удобство размещения людей без дробления подразделений или перемещения их; указывает места заправки горючим, пользования водой и отхожих ровиков;

г) высылает разведчиков для выбора пулеметных позиций и постов ВНОС, указывая их районы; намечает мероприятия по ПТО: позиции для орудий ПТО выбирает лично;

д) проверяет работу квартирьеров по подготовке к размещению личного состава и материальной части подразделений;

е) составляет кроки района расположения на отдых и схему обороны.

Начальник разъезда должен следить, чтобы на домах, заборах и других местах не было никаких отметок (мелом, углем), указывающих

наименования подразделений и число людей; если дворы не имеют нумерации, разрешается отмечать их порядковыми номерами.

34. В теплое время года лучшее место для расположения на отдых — лиственный или смешанный лес на сухом возвышенном месте, с редко растущими деревьями, не стесняющими движения материальной части.

Следует избегать расположения на открытых или воздушной разведки участках местности, а также в сырых, болотистых местах.

Для размещения орудий, тракторов и автомашин отводятся места под деревьями, навесами, в кустарнике или, при отсутствии таких мест, используются открытые площадки, допускающие возможность рассредоточенного и маскированного расположения материальной части и средств тяги. Материальную часть удобнее всего располагать на опушке леса, а в населенных пунктах — в садах, вдоль домов или заборов.

Личный состав размещается вблизи своей материальной части.

35. По окончании выбора и разбивки мест для расположения на отдых начальник разведки посылает донесение выставившему его начальнику.

При подходе колонны начальник разведки вместе со старшими квартирьерами подразделений встречает командира дивизиона (батареи) в ранее назначенном месте, примерно в 2 км от пункта отдыха, и докладывает о результатах разведки. После этого старшие квартирьеры являются к командирам своих подразделений и проводят их в отведенные им районы.

Глава IV

ПЛАВУЩИЕ, КАБЕЛЕУКЛАДЧИКИ И ПЛАВУЧИЕ ПОЗИЦИИ

[illegible] состоит из [illegible] дивизиона (ДКП), [illegible] расположения: [illegible] пункта, [illegible] плавучих хозяйственных [illegible] и боевого порядка [illegible] ПВО.

[illegible] состоит из [illegible] плавучего кабелеукладчика и узла связи.

[illegible] приписанные к ДКП:

[illegible] с [illegible] на воздухе при угле возвышения [illegible] 1-й, отойдет в сторону наиболее опасного направления воздушного противника;

[illegible] технического обслуживания и материальных средств и подходов к нему;

[illegible] и [illegible] связи;

[illegible] удобного расположения для рыбаков и пляжей.

В [illegible] и соответствующих мер при [illegible] плавучей позиции ДКП [illegible] на небольшом удалении от [illegible] и базовой.

[illegible] состоит из [illegible] плавучего пункта (ПКП), сторожевой [illegible], буксирного [illegible] и [illegible] плавучих и наблюдательных пунктов [illegible].

Боевой порядок батареи МЗА состоит из БКП, одной или нескольких ОП и мест расположения отделения тяги.

39. БКП служит местом [illegible] наблюдательного пункта командира батареи, личного состава и приборов взвода управления, несущего службу разведки, наблюдения и связи непосредственно на командирском пункте. БКП располагается [illegible].

В батареях МЗА БКП [illegible] на отдельной позиции.

Требования к БКП [illegible] к ОП и ДКП (ст. 37, пп. «б», «г» и «д»).

40. НП служат для [illegible] обнаружения самолетов, для сообщения их и передачи оповещения на БКП для ведения разведки наземного противника и наблюдения за действиями своих войск.

Районы НП устанавливает командир дивизиона (рис. 2) на удалении 10—15 км от БКП и в 8—10 км один от другого. В условиях ПВО войск, когда выдвижение НП на нормальное удаление по обстановке невозможно, их выдвигают на сокращенные расстояния. НП нумеруют по окружности против часовой стрелки, начиная с северного направления.

НП выставляют [illegible] командиров батарей в соответствии с указаниями командира дивизиона.

Каждая бат. [illegible] среднего калибра выставляет до трех НП.

Батареи МЗА НП не выставляют. Для связи с войсками или при необходимости расширить обзор с ОП батареи МЗА выставляют отдельных разведчиков.

41. Места расположения НП должны обеспечить:

а) круговое наблюдение с углом укрытия не более 1-00;

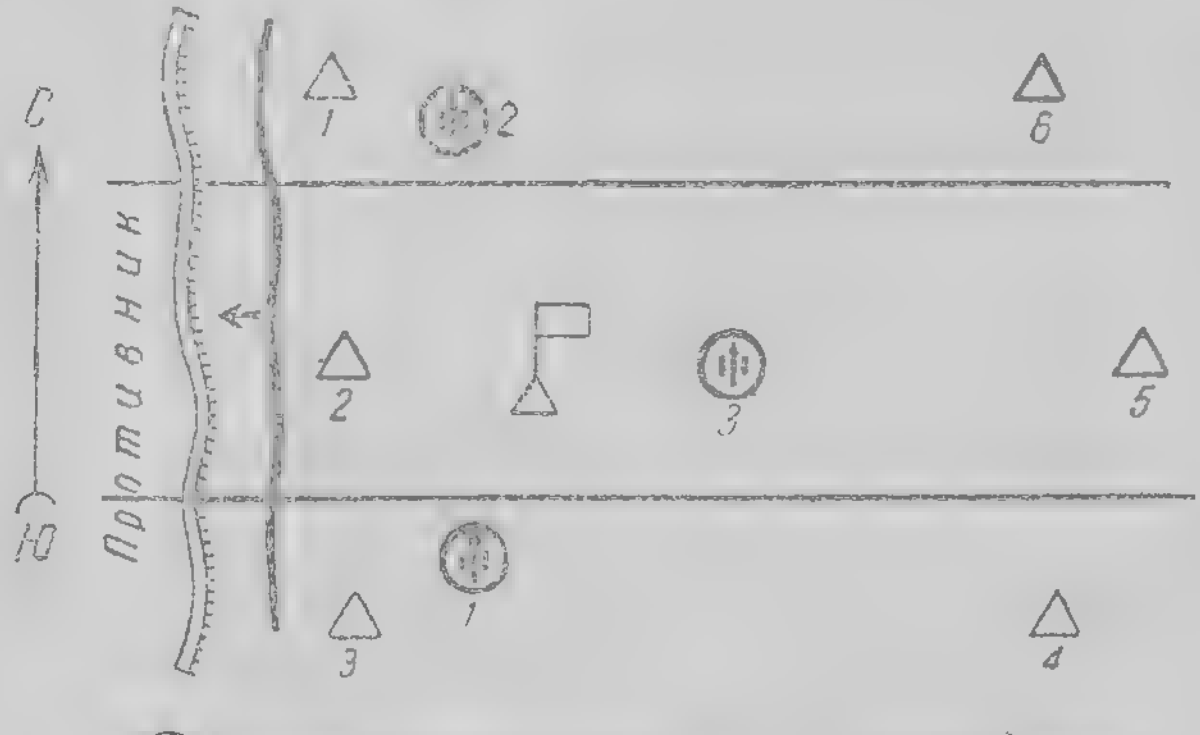


Рис. 2. Примерная схема расположения НП дивизиона ЗА трехбатарейного состава

б) хорошую слышимость, что достигается удалением от источников шума;

в) удобство размещения личного состава, возможность инженерного оборудования и маскировки.

42. Огневой позицией (ОП) называется место, занятое орудиями для боя. Орудия размещают на ОП по углам четырехугольника (примерно квадрата) со сторонами от 50 до 100 м. Чем больше расстояние между орудиями, тем мене-

уязвима батарея, но с увеличением расстояний затрудняется управление батареей.

В зависимости от обстановки и конфигурации местности орудия могут быть расположены на ОП в любом порядке.

43. В среднекалиберных батареях ПУАЗО располагают или на ОП (ПУАЗО-2) или на удалении 100—300 м от ОП (ПУАЗО-3). В последнем случае ПУАЗО преимущественно располагают в сторону тыла или флангов от ОП. Дальномер располагают, как правило, у ПУАЗО.

Орудия батарей МЗА располагают, в зависимости от выполняемой задачи и наличного количества дальномеров, на одной или нескольких ОП: БКП — при одной из ОП. Дальномеры располагают на ОП так, чтобы была обеспечена голосовая или телефонная связь с орудиями в процессе стрельбы.

Примерные схемы расположения орудий, ПУАЗО, дальномеров и элементов БКП приведены на рис. 3, 4, 5 и 6.

44. ОП могут быть закрытые и открытые. Закрытой называется позиция, которая скрывает от наблюдения наземного противника не только материальную часть, но и блеск, дым и пыль от выстрелов.

Открытой называется такая позиция, на которой материальная часть не укрыта от наблюдения наземного противника или, будучи замаскированной, становится наблюдаемой при открытии огня.

45. Требования, предъявляемые к ОП:

1) ОП должны иметь полный круговой обстрел: углы укрытия во все стороны должны быть возможно малыми, т. е. для ЗА среднего

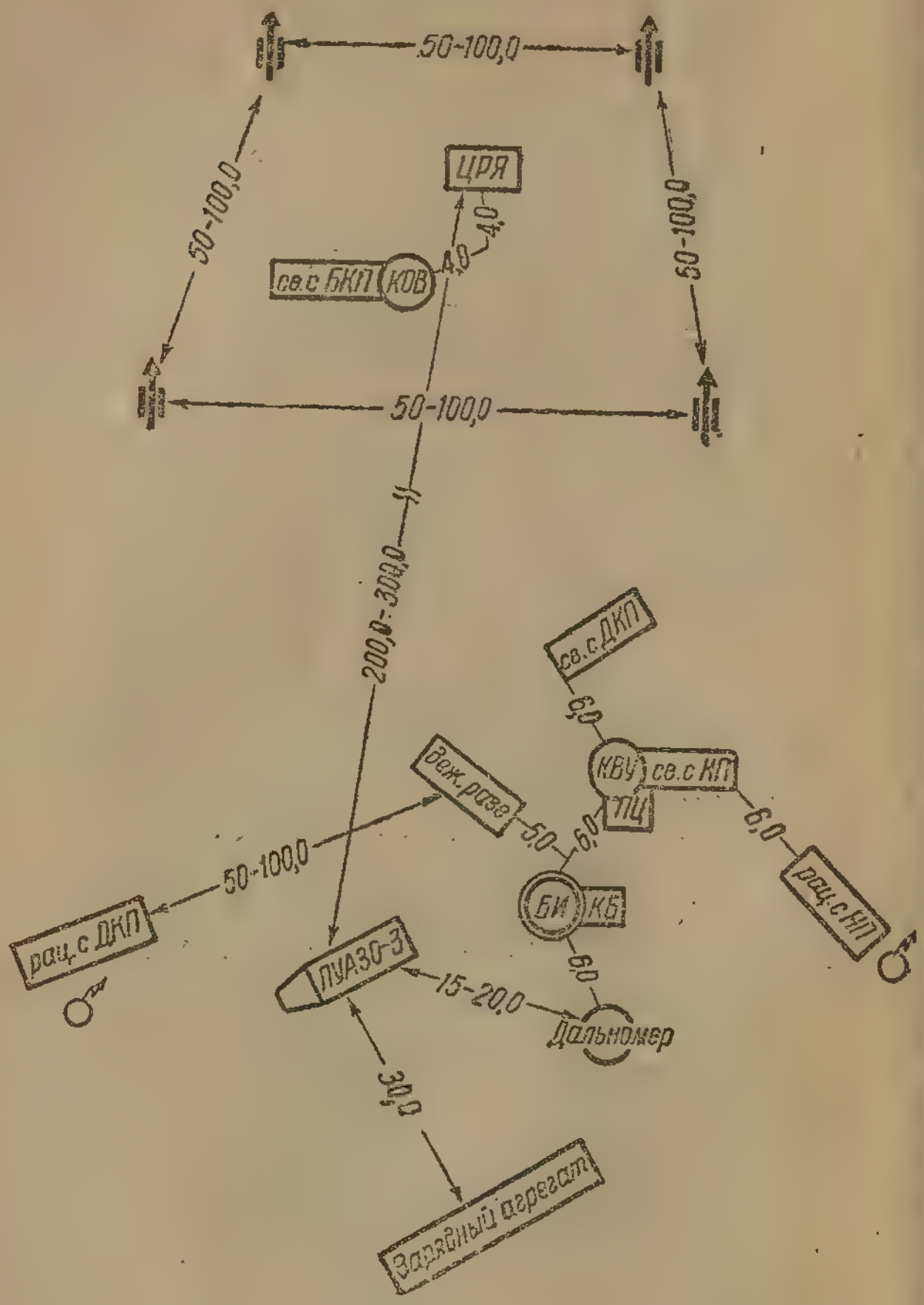


Рис. 3. Примерная схема расположения элементов БКП и СП батареи ЗА среднего калибра с ПУАЗО-3

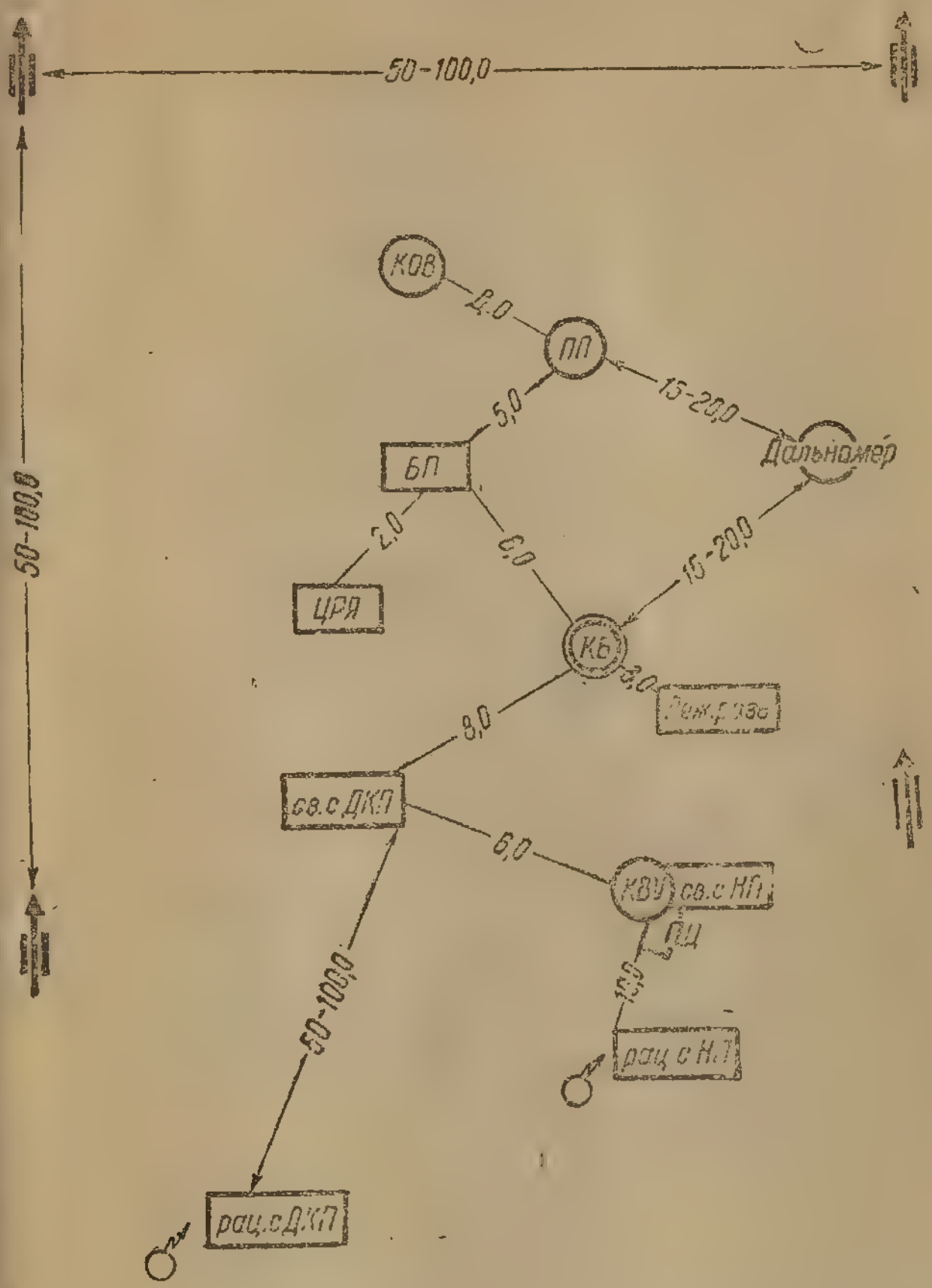
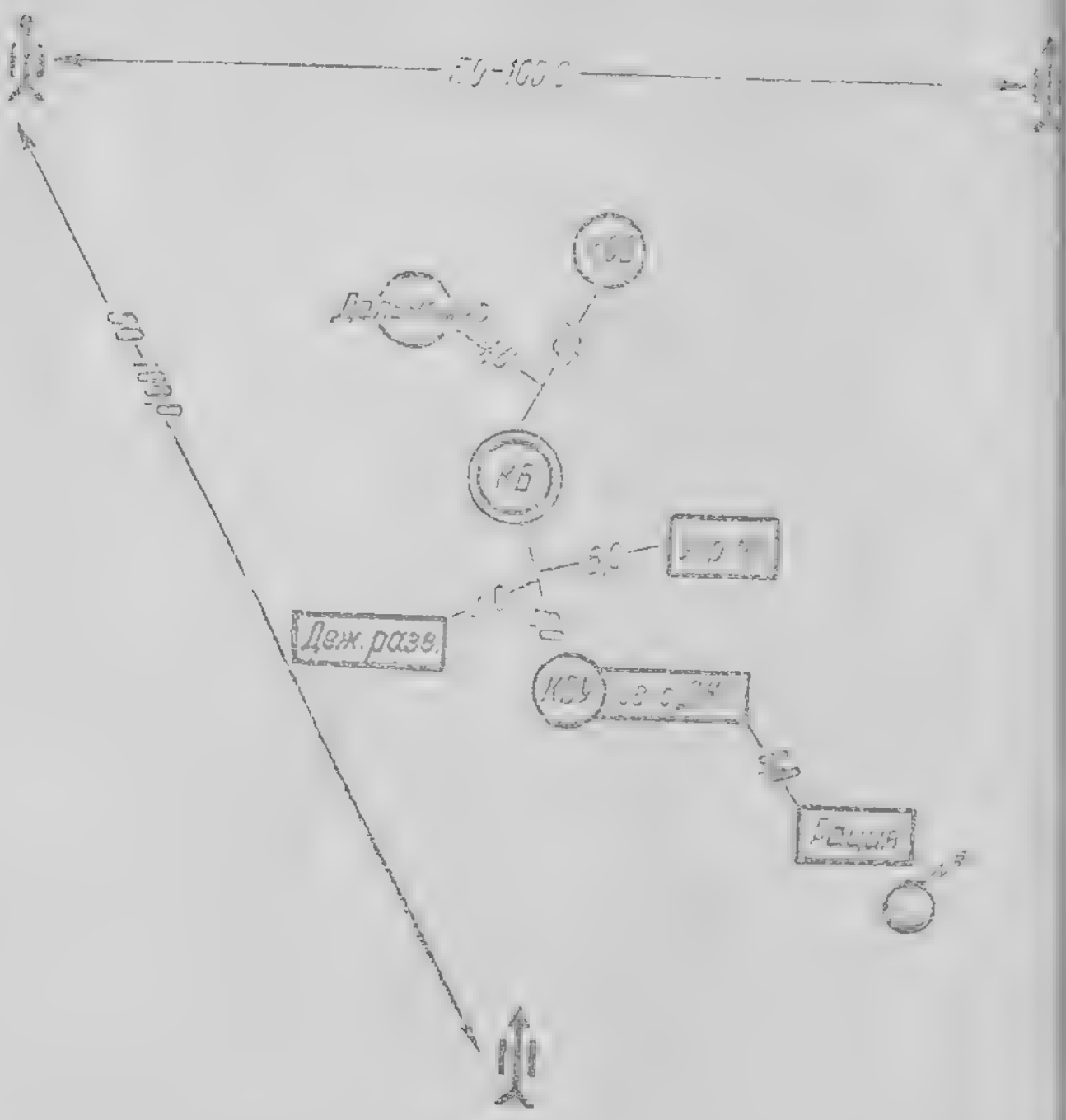


Рис. 4. Примерная схема расположения элементов БКП и ОП батареи ЗА среднего калибра с ПУАЗО-2


Дежурный
Дежурный
Дежурный

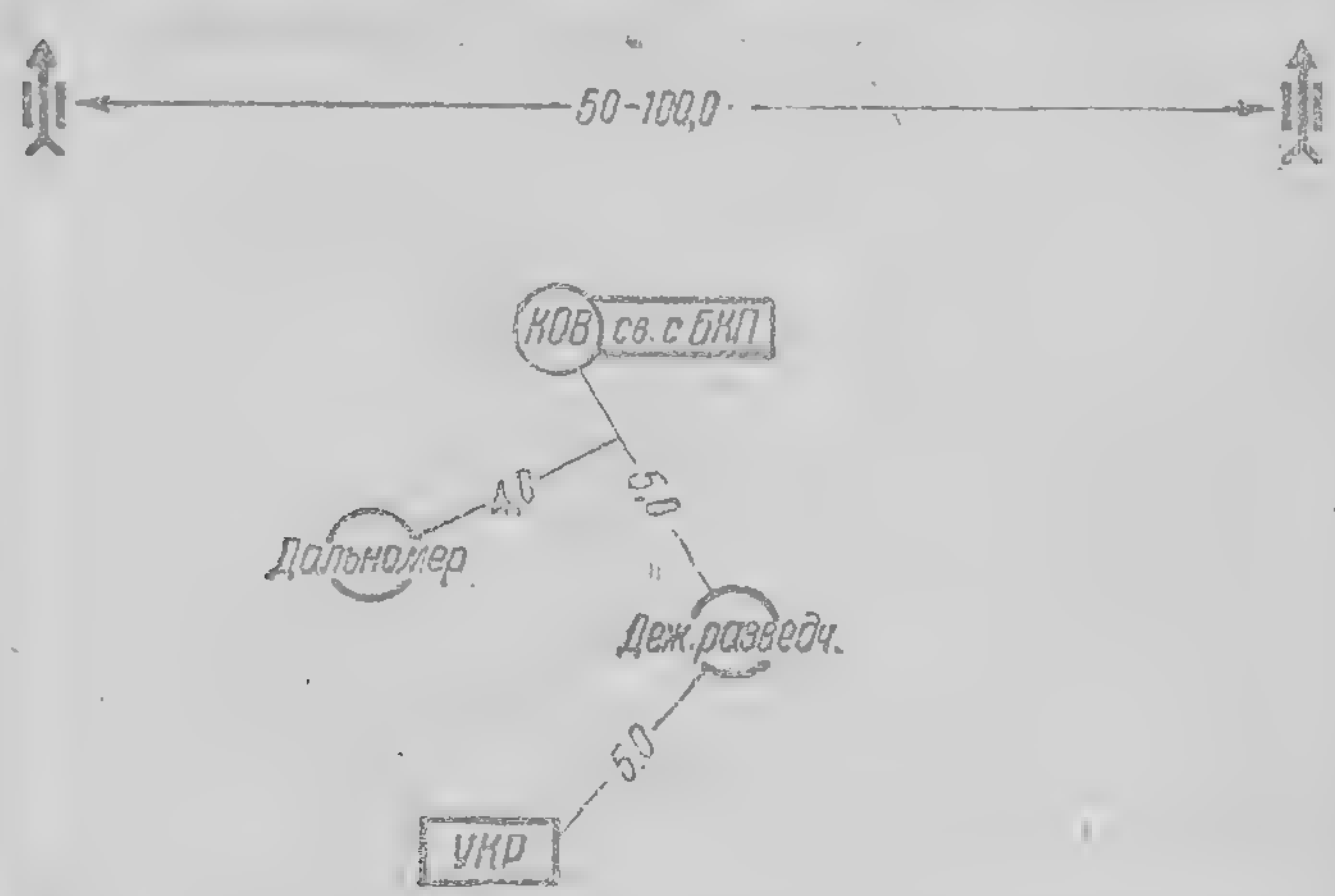


Рис. 6. Примерная схема расположения двухорудийного взвода батареи МЗА на ОП

приложении 1. В направлениях, откуда можно ожидать нападения танков и штурмовиков, укрытия должны находиться на удалении не менее 500 м от ОП, для возможности ведения стрельбы на самооборону.

3) Удобство расположения орудий и приборов.

4) Возможность ведения огня для самообороны против штурмовиков, авиадесантов, танков и пехоты противника.

5 Удобство для инженерного оборудования и маскировки (наличие плотного, но не каменистого грунта: вблизи орудий не должно быть камней, щебня, кирпича и тому подобных предметов, усиливающих осколочное действие снарядов, а также демаскирующих местных предме-

тов, обстреливающих противнику ориентировку и пристрелку.

6) Подъездные пути к ОП должны быть удобны и скрыты и допускать быструю подачу машин, тракторов и боеприпасов.

7) ОП должны иметь естественные противотанковые препятствия и находиться в возможно безопасном районе в химическом отношении (не находиться на дне лощин, оврагов и т. п.).

8) Удаление от постоянных государственных линий связи и электропередачи должно быть достаточное (в целях их сохранности при стрельбе).

Место расположения ПА 130 (в случае расположения его вне ОП) в основном должно удовлетворять тем же требованиям, что и ОП, за исключением глубины укрытия, которая должна быть не менее 6 м, и угла укрытия — не более 1-00.

46. Запасные ОП (одна-две на батарею) выбирают одновременно с основной на удалении от нее около 500 м для МЗА и около 1000 м для ЗА среднего калибра. Запасные позиции должны удовлетворять тем же требованиям, что и основные, и иметь удобные пути подъезда с основных ОП.

Запасная позиция должна быть оборудована в инженерном отношении, иметь точки наводки для ориентирования орудий и прицелов и контрольные точки для выверки прицела.

47. Ложные ОП выбираются по плану старшего артиллерийского начальника с целью ввести противника в заблуждение.

48. Пулеметную позицию располагают около ОП на удалении 200—300 м; она должна обеспечивать:

а) круговой обзор и обстрел;

б) своевременность открытия и ведения огня для обороны ОП от атак штурмовиков и наземного противника;

в) возможность маскировки и устройства укрытий;

г) удобство связи с ОП.

49. Отделение тяги, как правило, располагают в тылу.

Место расположения отделения тяги определяет командир батареи, в зависимости от обстановки и местности, на удалении от ОП до 1000 м. При обороне будут случаи, когда отделения тяги надо будет располагать в непосредственной близости от ОП, особенно для МЗА.

Место расположения отделения тяги должно:

а) обеспечивать укрытие автомашин и тракторов от воздушной и наземной разведки противника;

б) иметь удобные и закрытые подступы к ОП;

в) позволять рассредоточенное расположение средств тяги (от 100 до 200 м по фронту и в глубину);

г) находиться вдали от предметов, привлекающих огонь противника (отдельные возвышенности, высокие здания, центры селений и т. п.);

д) быть безопасным в химическом отношении (от застоя ОВ);

е) обеспечивать удобство инженерного оборудования.

50. При выборе элементов боевого порядка (ОП, ДКП, БКП и др.) необходимо учитывать

наличие естественных и удобство создания искусственных противотанковых препятствий. На ДКП, НП и в отделениях тяги для обороны от танков в противник следует иметь подготовленный личный состав для бросания ручных противотанковых гранат и бутылок с горючей смесью.

Глава V

РАЗВЕДКА ЭЛЕМЕНТОВ БОЕВОГО ПОРЯДКА

51. Разведку элементов боевого порядка производит, как правило, командирский разъезд дивизиона (батареи).

В отдельных случаях, когда командир дивизиона (батареи) занят выполнением боевой задачи, для выбора элементов нового боевого порядка высылают передовые разъезды.

52. Командирский разъезд является органом личной разведки командира.

Задачами командирского разъезда являются выбор ОП, ДКП, ВКП, пулеметной позиции, места отделения тяги, запасных ОП, подъездных путей и НП.

В тех случаях, когда имеется необходимость и позволяет обстановка, до выбора элементов боевого порядка дивизиона проводится разведка отдельных элементов обороняемого объекта.

53. Состав командирского разъезда дивизиона: командир дивизиона со штабом и взводом управления дивизиона.

Состав командирского разъезда батареи: командир батареи со взводом управления, за исключением одного-двух разведчиков, оставля-

мых в распоряжении командира огневого взвода (КОВ).

54. При отправлении в разведку командир дивизиона (батареи) указывает оставшемуся за него лицу командного состава:

а) новые данные об обстановке;

б) задачу дивизиона (батареи);

в) маршрут и порядок движения дивизиона (батареи), меры ПВО, ПТО и ПХО колонны;

г) место последней остановки для следования в район ОП и время прибытия к месту последней остановки.

55. Командирские разъезды батарей двигаются, как правило, по разным дорогам в указанные командиром дивизиона районы ОП или могут двигаться общей колонной, возглавляемой командиром дивизиона.

Совместное движение всех разъездов в район, назначенный для дивизиона, осуществляется в тех случаях, когда имеется достаточно времени на развертывание и когда командир дивизиона до выезда не может наметить районы ОП для каждой батареи из-за отсутствия необходимых разведывательных данных об обстановке и, в частности, о местности и обороняемом объекте.

56. Ставя задачу командирскому разъезду батареи, командир дивизиона указывает командирам батарей:

а) последние данные об обстановке;

б) задачу дивизиона;

в) задачу батареи — районы ОП, секторы (полосы) наблюдения, районы НП;

г) время готовности батареи;

д) порядок открытия огня;

е) время выступления и маршрут движения;

ж) данные по радиосвязи;

з) куда и к какому сроку прислать донесения, куда и когда будут поданы концы связи с ДКП;

и) маршрут движения батареи (если необходимо).

57. Перед выездом на разведку начальник командирского разъезда тщательно изучает по карте маршрут движения, намечает будущую группировку боевого порядка, намечает план работы разъезда и кратко объясняет задачу разъезду.

58. Во время движения командирского разъезда дивизиона (батареи) в район ДКП (ОП) начальник разъезда обязан:

а) не уклоняться от указанного маршрута движения (временные уклонения в сторону допустимы только в интересах маскировки и в случаях, когда приходится двигаться обходными путями, и при поиске ориентиров);

б) не выходить за линию передовых частей пехоты (конницы);

в) соблюдать все меры маскировки: участки местности, наблюдаемые противником, проходить укрытыми путями или проезжать отдельными машинами на больших скоростях, двигаясь скачками (от рубежа к рубежу);

г) оценивать дорогу и близлежащую местность, отмечая на карте районы удобных ОП;

д) организовать непосредственное охранение разъезда от наземного и воздушного противника;

е) при обнаружении авиации и танков противника установленным сигналом предупреждать идущие сзади части;

ж) для более полной ориентировки в обстановке поддерживать связь с встречающимися и

расположенными в районе разведки войсковыми частями;

з) доносить выславшему разъезд о всех особо существенных изменениях в обстановке, которые могут отразиться на выполнении поставленной задачи (для командирского разъезда батареи).

59. По прибытии командирского разъезда дивизиона в район ДКП командир дивизиона:

а) выбирает место ДКП и отдает распоряжения об организации наблюдения, установлении связи с батареями и оборудовании ДКП;

б) лично объезжает, а также через командиров штаба проверяет позиционные районы батарей и вносит, если надо, изменения в расположение батарей;

в) отдает распоряжение об установлении связи с начальником обороняемого объекта, а в условиях ПВО войск — с ближайшим общевойсковым начальником, в районе действия которого располагается дивизион.

60. По прибытии командирского разъезда батареи в район ОП командир батареи:

а) выбирает место ОП и БКП;

б) дает указания КВУ о высылке составов НП в их районы (если они не были высланы ранее с пути) и об установлении связи с ними;

в) указывает, куда будут поданы концы связи с ДКП;

г) дает указания о выборе запасной ОП, пулеметной позиции, места отделения тяги и подъездных путей;

д) докладывает командиру дивизиона о результатах разведки;

е) отдает распоряжение об установлении связи с ближайшим общевойсковым начальником,

в районе действия которого располагается батарея.

61. Разведку мест элементов боевого порядка батареи (дивизиона) надо заканчивать, как правило, до наступления темноты. При **разведке ночью** необходимо использовать карту, ориентиры, данные о местности, полученные от войск и местных жителей. НП выставляют у местных предметов, имеющихся на карте (желательно у населенных пунктов). ОП, как правило, занимают ночью.

62. При ограниченном времени командир батареи лично объезжает какой-либо один, наиболее важный участок, а для обследования прочих участков района посылает командиров из состава разъезда.

Запасную ОП, пулеметную позицию, места отделений тяги и подъездные пути в таких случаях выбирают командиры отделений или разведчики.

63. После выбора ОП командир батареи высылает разведчика для встречи батареи.

Уточнив по местным предметам границы сектора (полосы) наблюдения, командир батареи указывает их КВУ и приказывает установить наблюдение.

Командир отделения разведки выставляет двух дежурных разведчиков, из которых один ведет наблюдение в секторе, указанном батареи, а другой вне его; при получении для наблюдения полосы один разведчик ведет наблюдение в одну сторону полосы, а другой — в противоположную.

До прибытия батареи на ОП командирский разъезд выполняет следующие работы:

в) выбирает и отмечает места для орудий, ПУАЗО и других приборов;

б) выбирает точки наводки для ориентирования орудий и приборов, контрольные точки для выверки дальномера (коллиматоров автоматических прицелов МСА), места дегазационных площадок и посты химического наблюдения и оповещения;

в) с точки стояния ПУАЗО определяет буссоли точек наводки;

г) определяет координаты ОП, сигнальные рубежи для стрельбы по штурмовикам, танкоопасные направления и намечает ориентиры в этих направлениях;

д) проводит подготовительные работы по инженерному оборудованию ОП и приступает к инженерному оборудованию БКП.

64. Для разбивки мест стояния орудий на ОП, при расположении их по углам четырехугольника (примерно квадрата) и разбивки БКП, начальник разъезда указывает двум разведчикам основное направление стрельбы (середина сектора наблюдения), место установки буссоли (в центре ОП) и удаление орудий от буссоли.

Работу по разбивке мест стояния орудий разведчики проводят в такой последовательности:

Первый разведчик:

а) ставит буссоль на указанное начальником разъезда место;

б) направляет визирную трубку буссоли по основному направлению стрельбы и закрепляет ее; поворачивает угломерный круг буссоли так, чтобы против указателя пришлось деление 7-30, и закрепляет угломерный круг;

в) устанавливает последовательно визирную трубку против деления 0-00, 15-00, 30-00 и 45-00 и этим дает направление на точки стояния 1-го, 2-го, 3-го и 4-го орудий.

Второй разведчик в указанных направлениях отмеряет от буссоли расстояния, данные начальником разъезда, и ставит колышки, обозначающие точки стояния орудий.

Примечание. При указании расстояний орудий от центра ОП начальник разъезда должен учитывать, что при удалении орудий от центра ОП на 35, 50 и 70 м получится сторона квадрата в 50, 70 и 100 м соответственно. Кроме того, он должен учитывать также длину имеющихся в батарее орудийных кабелей.

65. Для разбивки мест стояния орудий на ОП, при расположении их по углам четырехугольника (трапеции), начальник разъезда указывает двум разведчикам место установки буссоли и основное направление стрельбы.

Точку стояния буссоли выбирают в середине большого основания трапеции, по углам которой располагаются орудия.

Дальнейшую работу по разбивке мест стояния орудий разведчики проводят в такой последовательности:

Первый разведчик:

а) ставит буссоль на указанное место;

б) направляет визирную трубку буссоли по основному направлению стрельбы, указанному начальником разъезда, и закрепляет ее;

в) поворачивает угломерный круг буссоли так, чтобы против указателя пришлось деление 30-00, и укрепляет угломерный круг буссоли;

г) ставит визирную трубку буссоли последовательно на 25-00, 35-00, 45-00 и 15-00 и этим дает направления на 1-е, 2-е, 3-е и 4-е орудия соответственно.

Второй разведчик в указанных направлениях отмеряет от буссоли 50 м и ставит колышки, обозначающие точки стояния орудий.

66. Места стояния ПУАЗО, дальномера и расположение элементов БКП намечает начальник разъезда, исходя из указаний ст. 39 и 43 и удобства управления огнем батареи, а также возможности инженерного оборудования и маскировки.

67. После обозначения мест орудий и приборов для удобства подачи команд при непосредственном целеуказании и для быстрой ориентировки ориентирные направления разбивают по сторонам горизонта и в этих направлениях выставляют ориентиры (дощечки).

Для разбивки ориентирных направлений на месте нахождения дежурного разведчика или ПУАЗО один из разведчиков устанавливает буссоль. К синему концу стрелки буссоли подводит деление 0-00 и закрепляет угломерный круг: подводит указатель визирной трубки к делению 30-00 угломерного круга и закрепляет ее. Другой разведчик отмеряет 25—30 м в направлении визирной трубки и выставляет ориентир № 1 (северное направление). Затем первый разведчик последовательно устанавливает указатель визирной трубки к делениям 45-00, 0-00 и 15-00 угломерного круга, а второй в этих же

направлениях на удалении 25—30 м выставляют ориентиры № 2 (западное направление), № 3 (южное направление) и № 4 (восточное направление).

Промежуточные направления определяют на глаз, без обозначения их ориентировки; им присваивают порядковые номера, составленные из основных четырех направлений:

— северо-западное — двенадцатое (12);
— юго-западное — тридцать второе (32);
— юго-восточное — тридцать четвертое (34);
— северо-восточное — четырнадцатое (14).

В батареях МЗА места стояния орудий, элементы БКП и ориентиры разбивают аналогично, с учетом особенностей МЗА (отсутствие ПУАЗО, НП и др.).

Примечание. На дальномере и орудиях среднекалиберной ЗА после ориентирования рекомендуется не выставлять ориентиров, а надписывать мелом на треноге и платформах цифры, обозначающие соответствующее направление при целеуказании.

68. **Подготовительная работа по инженерному оборудованию ОП** заключается в выравнивании площадок под орудия, в очистке их от камней и подготовке маскировочного материала. После разведки подъездные пути к ОП расчищаются.

Если к моменту прибытия батарей на ОП работа по расчистке орудийных площадок не закончена, то ее заканчивают силами орудийного расчета.

69. Точки наводки (Тн) для ориентирования азимутальных грутов орудий и приборов ты-

бирают с таким расчетом, чтобы они были видны наводчикам всех орудий и приборов, резко выделялись среди окружающих предметов и были возможно более удалены от ОП. Расстояние от ОП до дальних Тн должно быть не менее 10 км, а до ближних — не менее 300 м (для выверки коллиматоров у орудий МЗА Тн должны находиться не ближе 1000 м).

При отсутствии Тн, видимой наводчиками всех орудий и приборов, основную Тн выбирают для ПУАЗО, а каждое орудие и прибор должны быть обеспечены своей Тн для отметки после ориентирования. Запасные Тн выбирают на случай плохой видимости основной (задымление, туман и т. д.).

70. Командир взвода управления батареи обязан:

а) нанести на карту точку стояния ОП и определить ее координаты: точка стояния ОП, в зависимости от наличия времени и средств, может быть определена до или после установки орудий на ОП привязкой к опорной сети или к контурным точкам или решением задачи Потенота способом Болотова;

б) доложить на ДКП координаты ОП и ПУАЗО.

71. Для ориентирования орудий и приборов батареи среднего калибра командир отделения разведки определяет буссоль выбранной Тн, для чего:

а) устанавливает буссоль на месте будущего расположения ПУАЗО;

б) наводит монокуляр буссоли в Тн;

в) против синего конца магнитной стрелки читает буссоль Тн и докладывает со КВУ.

Полученную буссоль КВУ передает КОВ.

72. ПТО огневой позиции организует командир батареи с расчетом создания круговой обороны, для чего намечает для каждого орудия ответственные и дополнительные секторы (рис. 7) и в них ориентиры для стрельбы по

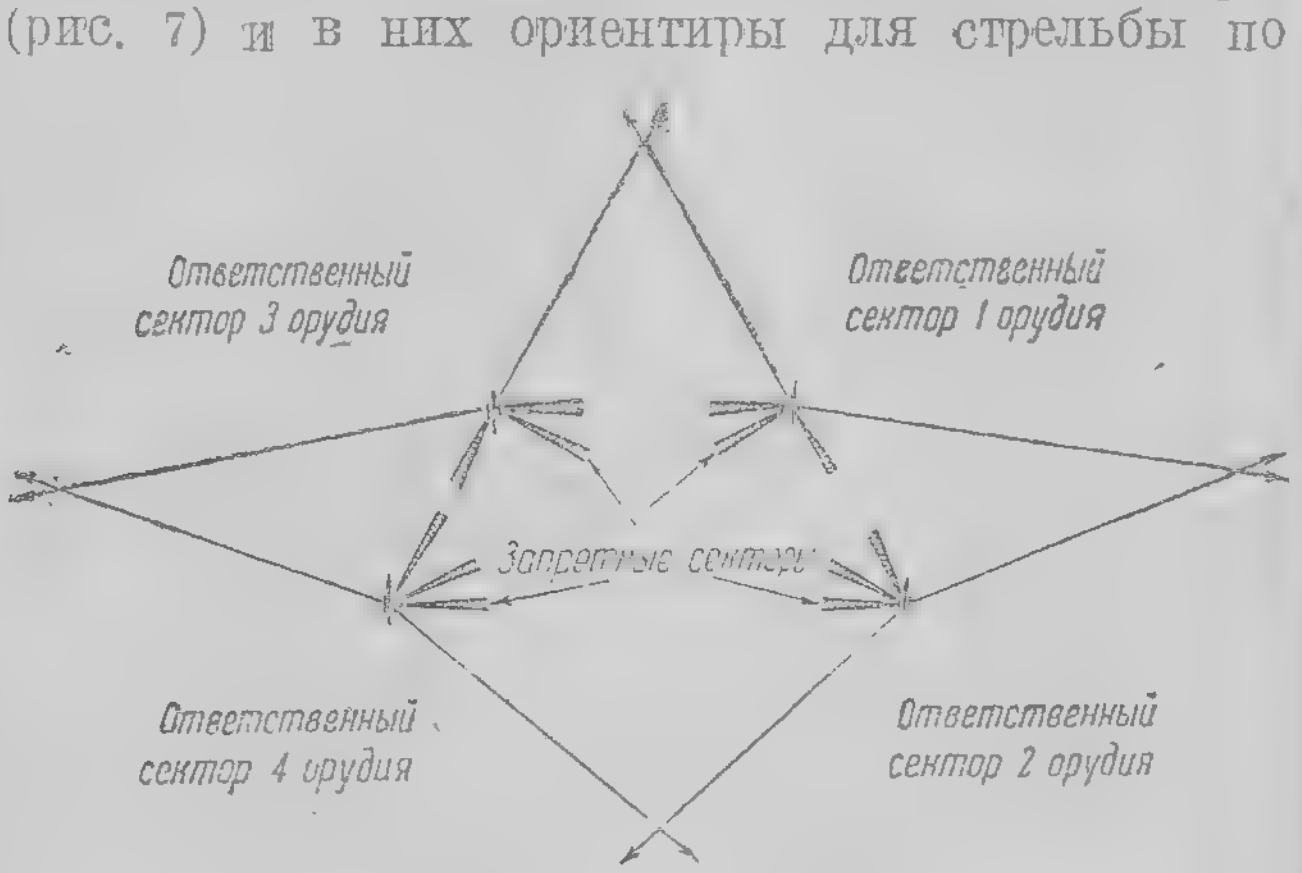


Рис. 7. Нарезка ответственных секторов для самообороны

танкам и приказывает КВУ установить круговое наблюдение.

Ответственные секторы намечают на случай появления танков с разных направлений. Пространство, не вошедшее в ответственный сектор данного орудия, является дополнительным сектором. Запретные секторы намечают в направлении на соседние орудия.

Эти же ответственные секторы служат и для стрельбы по штурмовикам при их налете с разных направлений.

73. **ПХО огневой позиции** организует командир батареи согласно Боевому уставу ЗА, ч. I, кн. 1.

74. Контрольные точки для выверки дальномера (основную и запасную) выбирает командир батареи.

Расстояние от точки стояния дальномера до контрольных точек должно быть определено с точностью, предусмотренной правилами стрельбы.

75. **Состав передового разъезда дивизиона:** начальник штаба дивизиона (начальник разъезда), начальник связи дивизиона, разведчики и связисты взвода управления дивизиона, число которых каждый раз определяет командир дивизиона.

Состав передового разъезда батареи: КВУ (начальник разъезда), командир отделения тяги, разведчики и связисты, число которых каждый раз определяет командир батареи.

Задачи по разведке, время начала, порядок и объем работ начальники передовых разъездов дивизионов (батарей) получают от своих командиров дивизионов (батарей).

Порядок работы передового разъезда в пути и по прибытии в район ОП аналогичен порядку работы командирского разъезда.

76. **При высылке передового разъезда** начальнику его указываются:

а) новые данные об обстановке;

б) задачи дивизиона (батареи);

в) состав и задачи разъезда;

г) районы ОП, ДКП и НП; секторы (полосы) наблюдения;

д) время выступления и маршрут движения разъезда;

е) с кем установить связь;

ж) к какому сроку закончить разведку и куда прислать донесение;

з) время выступления, маршрут движения и место последней остановки батареи.

Во время движения передовой разъезд дивизиона (батареи) действует, как указано в ст. 58.

77. Командир дивизиона (батареи) по прибытии в район ДКП (ОП) утверждает выбранный передовым разъездом ДКП (ОП) или выбирает новый ДКП (ОП), если выбранный не соответствует поставленной задаче.

78. Состав НП, в зависимости от обстановки, высылают в назначенный район с пути движения или из района ОП.

79. Начальникам НП и начальникам направлений связи (ННС) БКП — НП при высылке их КВУ батареи указывает:

а) данные об обстановке;

б) задачи и район ОП;

в) районы НП и секторы их наблюдения;

г) ориентиры для целеуказания (по карте): удаление ориентиров от НП и расстояние между ними должно быть 4—5 км; ориентиры для НП первой батареи нумеруют с № 11 по № 19, второй батареи — с № 21 по № 29, третьей батареи — с № 31 по № 39 и т. д. (первая цифра означает номер батареи, вторая — номер ориентира); ориентиры нумеруют против хода часовой стрелки;

д) состав, время выступления и маршрут движения;

о) срок установления и порядок работы радио- и телефонной связи (ст. 145).

КВУ батареи при наличии времени проверяет правильность занятия НП.

Глава VI

РАБОТА НА НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ, КОМАНДИРСКИХ И КОМАНДНЫХ ПУНКТАХ

80. Все командиры и органы разведки ЗА должны уметь опознавать все самолеты и особенно самолеты своей авиации.

81. НП являются органами разведки воздушного и наземного противника и органами наблюдения за действиями своей авиации и наземных войск. Они имеют задачи:

а) обнаружение и опознавание самолетов;

б) целеуказание;

в) установление признаков, характеризующих боевую задачу воздушного противника;

г) наблюдение за результатами стрельбы и передача на БКП знаков разрывов (в некоторых случаях);

д) разведка наземного противника и наблюдение за действиями своих войск.

А. Работа на НП

82. Начальник НП руководит работой всего состава пункта. В состав НП, как правило, входит: командир отделения или старший разведчик (начальник НП), 3 разведчика и 2 радиста; в случае наличия телефонной связи в состав НП дополнительно включаются старший телефонист и 5 телефонистов. В зависимости от наличия людей состав НП можно изменять.

83. По получении задачи начальник НП кратко объясняет ее личному составу, уточняет **ННС** маршрут и порядок наводки линии связи, а сам с радиостанцией, разведчиками и необходимым числом телефонистов и телефонным имуществом (для ускорения наводки связи) отправляется в район НП.

Во время движения необходимо соблюдать все меры маскировки; участки местности, наблюдаемые противником, проходить укрытыми путями или проезжать на большой скорости, передвигаясь скачками, от рубежа к рубежу.

84. Прибыв в назначенный район, начальник НП:

а) ориентируется;

б) указывает личному составу место укрытия, а сам с одним разведчиком и начальником радиостанции выбирает НП, после чего установленным сигналом вызывает личный состав на пункт;

в) по прибытии личного состава на НП командует старшему радисту (телефонисту): **«Приступить к работе»,** одновременно указывает место для размещения радиостанции и направление линии связи на ОП;

г) назначает дежурного разведчика и радиста (телефониста);

д) указывает всему составу НП на местности сектор наблюдения НП и ориентиры; если указанные КВУ ориентиры не видны, выбирает другие в тех же направлениях и доносит о них КВУ;

е) определяет точку стояния НП и, по готовности связи НП—БКП, передает координаты НП;

ж) по получении от КВУ буссоли НП определяет по компасу направление и приказывает разведчику установить створную веху[1]; чтобы выставить веху с помощью компаса, компас кладут на ствол или на планшет и корпус компаса вращают до тех пор, пока против синего конца магнитной стрелки не придется переданное деление буссоли, после чего в направлении 30-00 выставляют веху; при наличии компаса с делениями в градусах полученное значение буссоли необходимо предварительно перевести в градусы, считая 1-00=6°; затем, вращая компас, подвести под синий конец стрелки деление 0 (360) и в направлении, соответствующем значению буссоли в градусах, выставить веху (рис. 8);

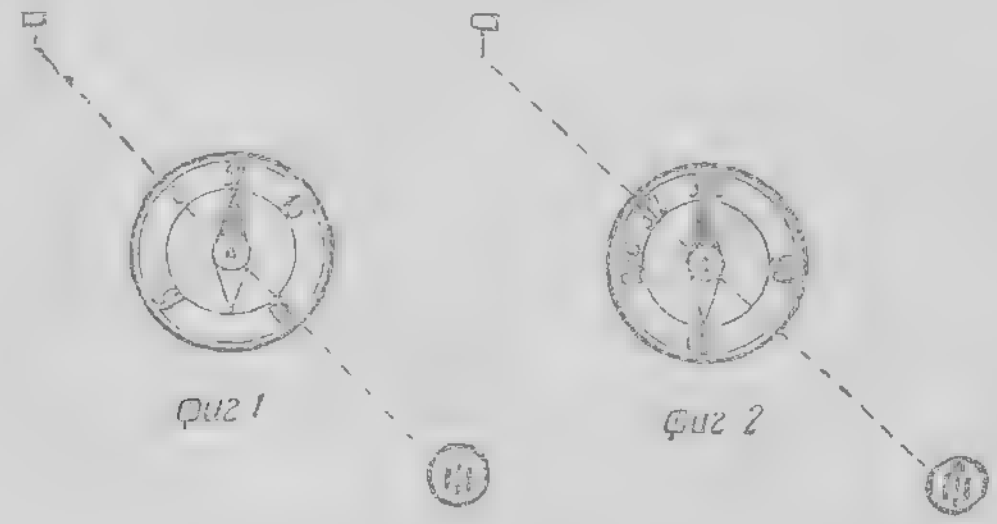


Рис. 8. Определение направления НП—БКП по компасу (буссоль БКП—НП 52-00):
фиг. 1 — компас Адрианова; *фиг. 2* — компас с градусными делениями

з) выбирает запасный НП на удалении до 500 м от основного;

[1] При расположении НП на переднем крае вместо створной вехи выставляют какой-нибудь другой предмет, не видимый со стороны противника.

д) в сроки, установленные КВУ, высылает журналы разведки на БКП.

85. Организовав наблюдение, начальник НП дает указания личному составу по инженерному оборудованию и маскировке. В первую очередь отрывают окопы и щели для приборов и дежурной смены. В дальнейшем создают и оборудуют укрытия для всего личного состава НП и машин, если последние остаются в районе расположения НП.

86. Служба на НП продолжается непрерывно, днем и ночью. Для дежурства по пункту личный состав разбивают на две смены: первая смена дежурит, а вторая смена отдыхает. Дежурная смена состоит из одного разведчика и одного радиста (телефониста). Дежурные сменяются летом через каждые 4 часа, а зимой, в зависимости от погоды, через 1—2 часа.

87. На НП устанавливают также наблюдение за действиями своих войск и наземного противника. Кроме личного наблюдения, начальник НП высылает к ближайшему общевойсковому начальнику связного, через которого получает информацию о действиях своих войск и наземного противника.

88. Дежурный разведчик на НП ведет наблюдение в указанном секторе и докладывает о всех обнаруженных целях.

Во время дежурства разведчик располагается так, чтобы обеспечить себе наилучшую видимость и слышимость (средняя видимость воздушной цели — 5—6 км).

Дежурный радист (телефонист), находясь неотлучно у радиостанции (телефонного аппарата) и выполняя свои обязанности, в то же время

помогает разведчику (слухом, а иногда и зрительным наблюдением) обнаружить самолет, наблюдая вне ответственного сектора.

89. Обнаружив самолеты и опознав в них самолеты противника, дежурный разведчик дает установленный сигнал «**Тревога**» для вызова отдыхающей смены и начальника НП.

После подачи сигнала для вызова личного состава на пункт дежурный разведчик определяет направление полета, высоту, количество самолетов и их наименование и передает эти данные на БКП.

Пример целеуказания на БКП. «Воздух, третий, над тридцать первым, девять Ю-88, высота 40».

При опознавании в обнаруженных самолетах своих дежурный разведчик не вызывает отдыхающую смену, а только оповещает БКП. Порядок передачи такой же, только вместо слова «**воздух**» передает «**свои**».

Пример. «Свои, третий, над тридцать пятым, один И-16, высота 30».

В случае сомнения относительно принадлежности обнаруженного самолета подает сигнал тревоги, а в дальнейшем, если выяснится, что самолет свой, дополнительно докладывает на БКП: «**Над тридцать первым свой самолет (свои самолеты)**».

90. С прибытием на пункт начальника НП и отдыхающей смены разведчиков и связистов обязанности между ними распределяются следующим образом.

Начальник пункта назначает одного разведчика отдыхающей смены для наблюдения в секто-

ре (вместо дежурного разведчика, наблюдающего за целью).

Дежурный разведчик докладывает начальнику НП о результатах разведки и продолжает наблюдение за целью.

В процессе наблюдения докладывает начальнику НП об обнаруженных дополнительных признаках для опознавания цели и характера ее маневра.

Журнал разведки ведет начальник НП (приложение 2).

Дежурный радист передает все данные на БКП, а радист отдыхающей смены ведет за ним запись (приложение 3).

Дежурный телефонист передает все данные на БКП, а телефонист отдыхающей смены ведет за ним запись (приложение 3).

91. При появлении последующих целей начальник НП устанавливает важность цели и порядок передачи целеуказания на БКП.

92. Если ЗА обороняет войска, то НП, выставленные в сторону фронта, непрерывно поддерживают связь с войсковыми частями, в районе которых они располагаются, получают через них информацию о действиях противника и своих войск, ведут наблюдение за воздушной и наземной обстановкой, доносят на БКП о занятии или оставлении нашими частями и противником определенных рубежей и о передвижении своей артиллерии и танков.

По мере перемещения своих частей НП, не теряя связи с ними, самостоятельно скачками передвигаются от рубежа к рубежу вслед за войсками.

В этих случаях начальник НП:

в) предупреждает БКП о переходе в новый район НП.

б) на месте старого НП, при наличии телефонной связи, оставляет одного разведчика и одного телефониста для поддержания связи с БКП и для передачи данных об обстановке до установления связи с новым НП;

в) разматывая телефонный провод, продвигается с остальным личным составом вперед за войсками и занимает новый НП;

г) заняв новый НП, докладывает об этом на БКП и приказывает оставшимся на старом НП разведчику и телефонисту следовать в новый район НП.

НП, который по мере продвижения за своими войсками должен выйти в новый район (по плану перемещения), продолжает двигаться до использования всех средств связи. Телефонную линию, проложенную передовым НП до будущего района ОП, использует тыловой НП. Остальные НП перемещаются распоряжением КВУ, согласно плану перемещения боевого порядка.

Б. Работа на БКП

93. На личный состав БКП возлагается:

а) обнаружение и опознавание самолетов;

б) определение боевых задач авиации противника;

в) оповещение других пунктов о налетах воздушного противника и целеуказание;

г) организация поиска и получение целей по данным других пунктов;

д) наблюдение за результатами стрельбы батареи;

е) организация наблюдения за действиями наземного противника и своих войск.

94. Командир батареи до появления целей проверяет организацию наблюдения, разведки и целеуказания и готовность связи батареи. С появлением целей оценивает обстановку, выбирает цель, открывает огонь и управляет огнем батареи.

Командир взвода управления:

а) знакомит весь состав БКП и ШИ с сигналами, установленными для опознавания своих самолетов;

б) знакомит личный состав БКП с ориентирными направлениями;

в) назначает дежурного по пункту и приказывает выставить дежурных разведчиков и связистов;

г) организует целеуказание в батарее и руководит им;

д) контролирует работу разведчиков;

е) лично, наблюдая в БИ, опознает цель, определяет наименование самолета; результаты своего наблюдения докладывает командиру батареи и передает на ДКП;

ж) до открытия огня докладывает на ДКП измеренную приборами высоту и скорость цели, а в процессе стрельбы — скомандованные корректурные поправки;

з) доносит на ДКП об открытии и прекращении огня батареи;

и) составляет схему и расчет связи батареи;

к) обеспечивает своевременность установления связи с НП;

л) получает коды для переговоров с ДКП, порядок работы радиостанции и составляет переговорный код для батареи;

м) проверяет правильность ведения журналов разведки на НП и БКП, составляет сводный журнал разведки (приложение 5).

Командир отделения разведки:

а) руководит работой разведчиков и проверяет правильность несения ими службы разведки;

б) ведет очередь дежурства разведчиков на БКП.

Командир отделения связи:

а) обеспечивает своевременное развертывание средств связи на направлениях БКП—НП;

б) устанавливает связь с отделением тяги и пулеметной позицией;

в) ведет очередь дежурств телефонистов и радистов на БКП;

г) контролирует своевременность и правильность приема и передачи оповещений об обнаруженных целях, команд и распоряжений.

Наводчик командирской трубы ловит цель и непрерывно совмещает перекрестие трубы с целью.

Дежурный по БКП (назначается из лиц младшего начальствующего состава взвода управления или старших разведчиков):

а) контролирует работу дежурных на НП и работу дежурной смены на БКП;

б) принимает меры к своевременному оповещению личного состава батареи о появлении первой цели подачей сигнала «Тревога»;

в) до прибытия личного состава на БКП принимает меры к поиску цели и по прибытии командира батареи или КВУ докладывает об обстановке;

г) ведет журнал разведки (приложение 4) до момента прибытия на пункт командира отделения разведки;

д) после прибытия на пункт всего личного состава приступает к выполнению своих прямых обязанностей.

Дежурный разведчик на БКП:

а) получает от командира отделения разведки сектор наблюдения по местным предметам;

б) ведет наблюдение за воздухом в указанном секторе;

в) по обнаружении цели докладывает, над каким ориентирным направлением она находится или с какого направления и куда она движется, ее высоту, количество и наименование самолетов, например: **«Над третьим, два Ю-88, высота 25»;**

г) следит за обнаруженной целью до момента поимки ее наводчиком БП и громко докладывает о всех ее действиях, например: **«Цель снижается над третьим».**

После обнаружения цели дежурным разведчиком для наблюдения в секторе назначается распоряжением командира отделения разведки новый разведчик.

Дежурный радист (телефонист):

а) получает от командира отделения позывные для своей станции;

б) безотлучно находится у аппарата, систематически проверяя исправность связи;

в) точно, дословно передает целеуказания, команды и распоряжения;

г) ведет запись команд и переговоров (приложение 3).

95. Для дежурства на БИП назначаются: дежурный по пункту, 2 разведчика, 2 радиста, 1—2 телефониста и дальномерщик.

Остальной личный состав, при отсутствии целей в воздухе, находится в укрытии.

96. При получении целеуказания от одного из пунктов дежурный радист (телефонист) громко повторяет его, так чтобы услышал дежурный по пункту. При обнаружении цели непосредственно с БИП один из дежурных разведчиков громко произносит целеуказание, например: **«Над третьим, три Ме-109, высота 40».**

Дежурный по пункту, приняв целеуказание:

а) подает установленный сигнал **«Тревога»** для вызова личного состава на ОП;

б) объявляет тревогу для остальных пунктов, пулеметной позиции и отделения тяги;

в) приказывает дежурному разведчику поймать цель в БИ;

г) передает целеуказание на ДКП и наблюдает за действиями цели;

д) поручает второму дежурному разведчику наблюдение в секторе батареи до занятия личным составом батареи своих мест по команде **«К бою».**

Ночью дежурный разведчик докладывает о всяком шуме мотора, например: **«Шум мотора над третьим».**

По этому докладу дежурный по пункту подает батарее сигнал **«Тревога»**, если нет других указаний командира батареи.

В таком же порядке действует и при получении оповещения от одного из НП.

97. По сигналу **«Тревога»** личный состав батареи занимает свои места на ОП.

Командир батареи принимает от дежурного по пункту доклад об обстановке, опознает цель и подает команды для открытия огня.

Командир взвода управления даст целеуказание на ДКП, докладывает на ДКП об открытии огня, передает приборную высоту, скорость цели, при корректуре передает поправки.

Командир отделения разведки организует работу разведчиков и планшетиста, ведет журнал разведки.

98. При появлении второй и последующих целей работу на БКП организуют следующим образом.

Командир взвода управления по данным таблицы или по данным, полученным с планшета целеуказания, командует на свой прибор (БП) координаты цели для поиска ее, а также для передачи целеуказания на ДКП, затем лично опознает каждую новую цель, оценивает ее тактическое значение и докладывает командиру батареи.

Командир отделения разведки по получении целеуказания дает приказание дежурному разведчику «**Поймать цель**» и руководит поиском цели. По обнаружении цели докладывает КВУ.

В. Работа на ДКП

99. На личный состав взвода управления, обслуживающий ДКП (рис. 9), возлагается:

а) обнаружение и опознавание самолетов;

б) определение боевых задач авиации противника и целеуказание батареям и истребительной авиации;

в) наблюдение за результатами стрельбы батарей;

т) передача батареям высоты цели и результатов наблюдения отклонений разрывов;

д) поддерживание бесперебойной связи.

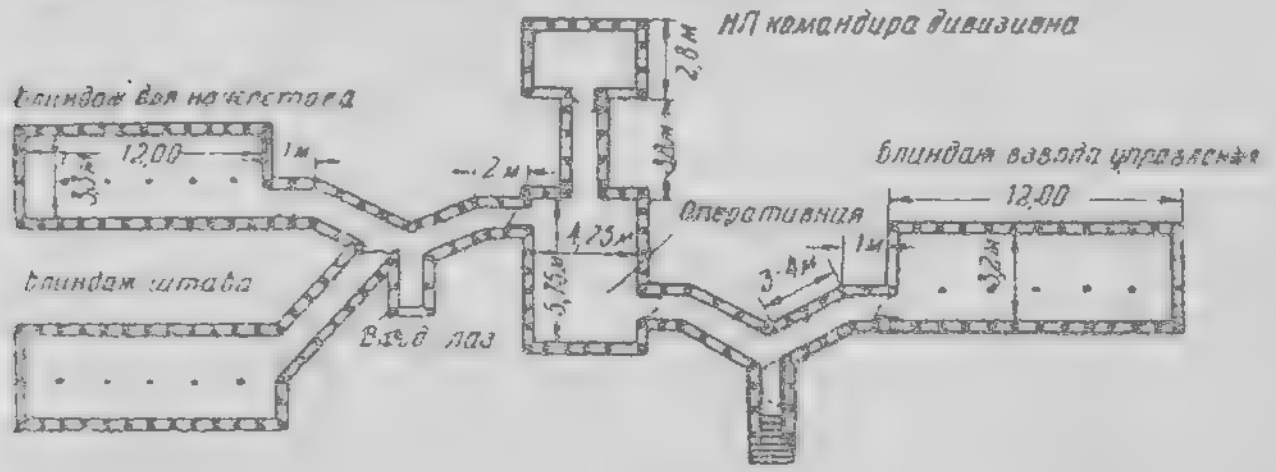


Рис. 9. Примерная схема расположения ДКП

100. Обязанности личного состава ДКП.

Командир дивизиона лично и через командиров штаба дает указания и проверяет боевую деятельность батарей и взвода управления дивизиона.

Начальник штаба дивизиона:

а) непосредственно руководит разведывательной деятельностью дивизиона;

б) оповещает БКП и ДКП об общей обстановке и опознавательных сигналах, маршрутах и времени полета своей авиации, для чего поддерживает связь с начальником ПВО и соответствующим авиационным штабом;

в) ведет рабочую карту.

Помощник начальника штаба, а при его отсутствии КВУ дивизиона:

а) организует целеуказание в масштабе дивизиона;

б) по готовности связи передает на БКП координаты точки стояния ДКП;

в) получает координаты БКП и по ним наносит на карту точки стояния их;

г) дает указания разведчику-планшетисту о подготовке планшета целеуказания и в дальнейшем контролирует его работу;

д) оповещает БНП о появившихся целях и полетах своей авиации;

е) нумерует цели.

Командант пункта (назначается распоряжением начальника штаба):

а) возглавляет комендантскую службу;

б) организует работу по инженерному оборудованию пункта и его маскировке.

Начальник связи дивизиона:

а) составляет позывные и переговорные коды;

б) устанавливает связь с подразделениями согласно утвержденным начальником штаба схеме и расчету связи, указывая места подачи концов.

Командир взвода управления:

а) согласно указаниям командира дивизиона (начальника штаба) размещает личный состав, организует расстановку приборов наблюдения и целеуказания, средств связи и разведки;

б) назначает дежурного по пункту и приказывает ему выставить разведчиков, радистов и телефонистов;

в) проверяет готовность взвода управления к работе (ориентирование приборов, разбивка ориентирных направлений для непосредственного целеуказания, определение точки стояния ДНП, распределение личного состава взвода на смены), проверяет знание обязанностей должностными первой смены.

101. При получении целеуказания с ЗКП дежурный телефонист и радист громко повторяют его, так чтобы услышал дежурный по ДНП,

Последний для вызова всего личного состава на пункт подает установленный сигнал «Тревога».

В дальнейшем работа на ДКП протекает в такой последовательности.

Помощник начальника штаба, а при его отсутствии КВУ дивизиона руководят целеуказанием, поимкой цели и передачей данных на батареи.

Работа разведчиков, телефонистов и радистов протекает в той же последовательности, что и на БКП.

102. При получении оповещения с БКП о скрытии целей и при отсутствии сведений о появлении новых целей командир дивизиона подает команду «**Стой, в укрытие**», которая передается на БКП.

Дальнейшие действия батарей определяются распоряжениями и указаниями командиров батарей.

Г. Работа на наблюдательных и командных пунктах после прекращения огня. Комендантская служба

103. По команде с БКП «**Стой, в укрытие**» начальники НП проверяют записи в журналах разведки. На пунктах остается только дежурная смена, а весь прочий состав по распоряжению начальника НП отдыхает.

104. По команде «**Стой, в укрытие**» командиры отделений разведки и связи на БКП (ДКП) проверяют записи в журналах разведки и записи передач, подписывают их и в установленные сроки сдают КВУ.

На основании журналов разведки и записи телефонных и радиопередач командирского и наблюдательных пунктов КВУ в батарее и по-

мощник начальника штаба (а при его отсутствии КВУ дивизиона) в дивизионе ежедневно в установленные сроки составляют сводный журнал разведки (приложение 4).

Начальник штаба обобщает данные разведки и составляет боевое донесение и схему полетов авиации противника.

105. Весь личный состав батареи для боевой работы после полного прекращения огня вызывается по команде (сигналу) **«Тревога».** По этой команде весь личный состав батареи занимает свои места и изготавливается к боевой работе.

Для вызова отдельных подразделений взвода управления командуют:

а) для вызова разведчиков — **«Разведка, по местам»;**

б) для вызова связистов — **«Связь, по местам»;**

в) для вызова всего взвода управления — **«Взвод управления, по местам»;**

106. Для свертывания боевого порядка и для подготовки материальной части орудий и приборов к походному движению командуют: **«Отбой».**

107. Для укладки имущества разведки и связи на машины командиры соответствующих отделений командуют: **«На машины».**

По этой команде имущество разведки и связи укладывают на машины. По окончании укладки, закрыв борты машины, личный состав занимает свои места, а командиры отделений докладывают КВУ (начальнику связи): **«Такое-то отделение готово».**

108. Для учета метеорологических условий в установленные сроки БКП получает метеорологический бюллетень, который расшифровывают

и используют для стрельбы в соответствии с указаниями «Правил стрельбы».

109. При оповещении с командирских пунктов БКП (ДКП) **о появлении своих самолетов** дежурные телефонисты докладывают об этом дежурному по пункту и оповещают другие пункты.

110. В дивизионе комендантскую службу организует начальник штаба, в батарее — командир батареи.

В дивизионе комендантскую службу, как правило, возглавляет лицо среднего командного состава, по назначению начальника штаба, а в батарее — по назначению командира батареи.

В круг обязанностей лиц, выделенных для несения комендантской службы, входит:

а) организация охраны ДКП, БКП и ОП (средствами резервов разведки и связи);

б) запрещение передвижения частей различных родов войск в непосредственной близости к ОП и контроль за скрытностью подхода и выездов на ОП и ДКП.

111. Обеспечение от внезапного нападения наземного противника на ДКП (БКП, ОП) достигается:

а) тщательным выполнением маскировочной дисциплины всем личным составом пункта в период боя и в период затишья;

б) выставлением непосредственного кругового охранения, особенно ночью;

в) назначением огневых рубежей пулеметам и стрелковым отделениям из разведчиков и телефонистов.

Глава VII

ЦЕЛЕУКАЗАНИЕ

112. Организацией целеуказания непосредственно руководит: в батарее — КВУ, в дивизионе — помощник начальника штаба.

Целеуказание может быть: **без приборов, с угломерными приборами** и **непосредственное.**

В ЗА среднего калибра применяются все три способа целеуказания, а в МЗА — только непосредственное.

А. Целеуказание без приборов

113. Целеуказание без приборов применяется с НП на БКП.

114. Для подготовки целеуказания без приборов:

— **КВУ батарей** наносят на карту точки стояния НП и ориентиров; определяют буссоли[1] направлений БКП — НП; передают их начальникам НП;

— **начальники НП** определяют точки стояния НП и докладывают их координаты КВУ; выставляют створные вехи по буссолям БКП—НП, полученным от КВУ; докладывают КВУ о видимости ориентиров;

— **командиры отделений разведки батарей** составляют таблицы для приема целеуказания, для чего:

а) определяют и вносят в таблицу для приема целеуказания азимуты[1] направлений с точ-

---

[1] При определении буссоли (азимута направлений) БКП — НП, БКП — ориентиры по карте магнитное склонение учитывается, если оно равно 1-00 или более.

ностью до 1-00 и дальности с точностью до 1 км с БКП до НП и ориентиров «своей батареи;

б) пользуясь таблицей углов места (приложение 4), по входам H и $Д_г$ выбирает углы места, отвечающие дальностям до НП и ориентиров, и вносят их в таблицу для приема целеуказания.

На стр. 66 приводится образец таблицы для приема целеуказания с НП на БКП.

115. При обнаружении цели на НП определяют направление движения ее относительно створной вехи, когда цель находится близко к этому створу (между створом и ближайшим правым или левым ориентиром), или относительно ориентиров, когда цель находится близко к ним. Кроме того, определяют высоту цели (на-глаз), количество и наименование самолетов.

На рис. 10 показаны различные положения целей относительно створа БКП—НП и ориентиров.

116. Определенные на НП данные о цели передают на БКП немедленно по обнаружении цели в следующем порядке:

а) **«воздух»;**

б) номер передающего целеуказание НП;

в) направление движения цели относительно створной вехи или ориентиров (при целеуказании по створной вехе в случае движения цели прямо на батарею — $Ц_1$, слева направо — $Ц_5$ или справа налево — $Ц_3$, а также во всех случаях целеуказания по ориентирам в передаче целеуказания направление движения цели не указывается);

г) количество и наименование самолетов;

д) высота цели в гектометрах.

Примеры. 1. «Воздух, третий, влево, три Ю-88, высота 30». Это означает, что НП

Таблица для приема целеуказания с НП на БКП (образец)

Номер НП или ориентира	Азимут НП или ориентира с БКП	Угловые места целей для высот в км											Дальность до НП или ориентира в км
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
НП-1	12-00	0-70	1-10	1-50	1-80	2-20	2-50	2-90	3-20	3-50	3-80	4-10	13
Ориентир № 11	8-00	0-70	1-00	1-40	1-70	2-00	2-30	2-70	3-00	3-30	3-60	3-90	14
НП-2	21-00	0-60	1-00	1-30	1-60	1-90	2-00	2-50	2-80	3-10	3-40	3-60	15
Ориентир № 12	16-00	0-60	0-90	1-20	1-50	1-80	2-10	2-20	2-60	2-90	3-20	3-40	16

БКПиОП

Рис. 10. Схема целеуказания с НП на БКП: а) веха выставляется в створе БКП—НП для определения направления БКП—НП; б) цель № 1 ($Ц_1$) — *«влево»;* в) цель № 2 ($Ц_2$)—*«вправо»;* г) цель № 6 ($Ц_6$)—*«над тринадцатым»;* д) цели № 3, 4, 5, 7 ($Ц_3$, $Ц_4$, $Ц_5$, $Ц_7$) — *«над двенадцатым»* (без указания направления)

№ 3 обнаружил цель, летящую влево от створа, в составе трех Ю-88, на высоте 30 гм.

2. «Воздух, третий, над тринадцатым, три Ме-109, высота 30». Это означает, что НП № 3 обнаружил цель, пролетающую над ориентиром № 13 ($Ц_6$ на рис. 10) в составе трех Ме-109, на высоте 30 гм.

При появлении своего самолета дежурный разведчик НП оповещает об этом БКП в следующем порядке: «**Свои (свой), третий, вправо, два МИГ-3, высота 40**».

117. При обнаружении шума моторов самолетов ночью или днем, при отсутствии видимости, целеуказание передают в следующем порядке: «**Воздух, третий, справа (слева), шум мотора**».

118. По переданным с НП номеру НП или ориентира и высоте цели командир взвода управления на БКП определяет из таблицы для приема целеуказания азимут и угол места цели и командует их приборам и орудиям для поиска цели в следующем порядке:

«**Азимут 00-00, угол места 00-00, влево (вправо)** (или без указания направления), **три Ю-88, высота 30, поиск**».

119. Получив команды целеуказания, приборы и орудия устанавливают для поиска азимуты и углы места, измененные согласно следующей таблице:

Команды КВУ о направлении движения самолета	БП		Дальномер и ПУАЗО		Орудия	
	Знаки и величины изменений					
	азимута	угла места	азимута	угла места	азимута	угла места
«Вправо»	0	0	—2-00	+0-50	—4-00	—0-50
„Влево“	0	0	+2-00	+0-50	+4-00	—0-50
Без указания направления движения	0	0	±2-00	±0-50	±2-00	—0-50

Пример. Телефонист на БКП принял с НП-2: «**Воздух, второй, вправо, три Ме-109,**

высота 30». КВУ, пользуясь таблицей для приема целеуказания, командует:

«Азимут 21-00, угол места 1-90, вправо, три Ме-109, высота 30, поиск». По этой команде на приборах и орудиях для поиска устанавливают следующие азимуты и углы места:

Прибор	Установка	
	азимута	угла места
БИ	21-00	1-90
Дальномер и ПУАЗО	19-00	2-10
Орудия	17-00	1-40

Примечание. В ПУАЗО-2 скомандованный азимут изменяется на 30-00. Поиск цели производится каждым прибором и орудием самостоятельно медленным и плавным изменением азимута в сторону движения цели и обратно в пределах 2-00 при поставленном постоянном угле места цели. Прибор (орудие), первый поймавший цель, громко докладывает: «Цель поймана», и считывает азимут и угол места для остальных приборов и орудий.

120. КВУ батареи передает целеуказание на ДКП после подачи команд целеуказания, для поиска или после поимки цели, в зависимости от обстановки.

121. При одновременной передаче целеуказания по двум целям (с одного или двух пунктов) КВУ организует поиск их с учетом тактической значимости целей. Предвидя такой случай, КВУ

заблаговременно распределяет приборы и орудия для поиска двух целей.

6. Целеуказание с угломерными приборами

122. Целеуказание с угломерными приборами производится с ДКП на БКП и обратно. При этом координаты трансформируют в тех случаях, когда удаление между пающим и принимающим пунктами более 2 км.

Для целеуказания с угломерными приборами на БКП и ДКП должны быть планшеты целеуказания размером 100×100 см и линейки целеуказания (приложение 6). Масштаб планшета 500 м в 1 см.

123. Подготовка планшета целеуказания. На планшет наносят точки стояния ДКП и БКП.

Через нанесенные точки стояния ДКП и БКП работающий на планшете разведчик прочерчивает линии север—юг по 6 см в каждую сторону.

Примечания: 1. Точки стояния ДКП и БКП могут быть или непосредственно [illegible] карты и нанесены [illegible] последний после предварительного определения по карте углов и дальностей от [illegible] условной точки и какого-то условного направления.

2. При проведении через точки, нанесенные на планшет, линий север—юг учитывается магнитное склонение (направление линий должно совпадать с направлением магнитного меридиана). Магнитное склонение не учитывается, когда оно менее 0-50.

3. [illegible] планшетов, разграфленных [illegible] квадраты сетки

Гаусса-Крюгера, точки стояния ДКП и БКП наносят по их координатам с. у. При продолжительной стрельбе отклонение меридианов не учитывается.

124. Целеуказание передается в следующем порядке:

1) **«Воздух»**.

2) **«Бекас»** — позывной БКП или ДКП.

3) **«Азимут 00-00»**.

4) **«Угол места 00-00»**.

5) **«00 НО-00»** — число и наименование самолетов.

6) **«00»** — высота в км.

До получения с принимающего пункта команды **«Не читать»** координаты цели, азимута и угла места считаны от трех и более 15 секунд.

125. Разведчик, работающий на планшете целеуказания, соблюдает следующий порядок:

а) совмещает центр азимутального полукруга с точкой данного пункта, нанесенного на планшете;

б) дает линейке такое направление, чтобы против линии север—юг на азимутальном полукруге был установлен азимут цели, переданный с данного пункта;

в) наносит на планшет точку проекции цели у рабочего среза линейки против точки пересечения линий скомандованной высоты и угла места цели;

г) центр азимутального круга совмещает с точкой принимающего пункта на планшете так, чтобы рабочий срез линейки целеуказания проходил через нанесенную точку проекции цели;

докладывает КВУ трансформированный азимут и угол места, соответствующие найденной проекции цели, в следующем порядке:

«**Азимут 00-00, угол места 00-00**».

Чтение и установку азимута на азимутальном истукруге при любом положении линейки производят по цифрам, имеющим прямое, а не перевернутое изображение. Когда на планшет нанесены две и более точек проекции цели, работающий на планшете учитывает время запаздывания передачи и трансформации координат цели. Для этого после нанесения последней проекции цели работающий на планшете наносит вдоль курса, на удалении от последней точки, равном промежутку между двумя предыдущими точками, будущее положение цели и трансформирует координаты этой точки.

126. Для поиска цели КВУ командует приборам и орудиям: «**По планшету, азимут 00-00, угол места 00-00, три Ю-88, высота 00, поиск**». По этой команде все приборы и орудия устанавливают скомандованный азимут без изменения, а угол места, измененный согласно следующей таблице:

БИ	Дальномер и ПУАЗО	Орудия
Скомандованный .	+0-50	—0-50

После установки азимута и угла места производится поиск медленным вращением механизма азимута в сторону движения цели и обратно в пределах 2-00 при поставленном постоянном угле места цели.

По получении новых данных с планшета уточняют целеуказания установки азимута и угла места. Прибор или орудие, первые поймавшие цель, докладывают: «**Цель поймана, азимут 00-00, угол места 00-00**», и продолжают считывать азимут и угол места цели для остальных приборов и орудий до команды КВУ или помощника начальника штаба (на ДКП) «**Не читать**». Последняя команда подается на БКП после поимки цели дальномером, ПУАЗО и БИ стреляющего на ДКП после поимки БИ.

На дающий пункт команда «**Не читать**» передается после доклада одного из приборов или орудий «**Цель поймана**».

127. Координаты для целеуказания между пунктами, удаленными один от другого на 2 км и меньше, не трансформируют.

В этих случаях азимут и угол места, передаваемые с дающего пункта, непосредственно устанавливают на приборах (орудиях) принимающего пункта и произведят поиск цели указанным в ст. 119 порядком. В этих случаях КВУ команду «**По планшету**» пропускает.

В. Непосредственное целеуказание

128. Непосредственное целеуказание приборам и орудиям производится при обнаружении цели с БКП (ДКП). Цель указывают или рукой или по сторонам горизонта, обозначенным ориентирами согласно указаниям ст. 67.

Примеры непосредственного целеуказания:

1. «**Цель** (показ рукой на цель), **три Ме-109, высота 40**».
2. «**Над двенадцатым, пять 10-80, высота 50**».
3. «**С первого на третий, семь Фокке-Вульф**».

ОТДЕЛ ВТОРОЙ

СЛУЖБА СВЯЗИ В ЗЕНИТНОЙ АРТИЛЛЕРИИ

Глава VIII

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

139. Быстрота, внезапность и скоротечность действий авиации предъявляют к службе связи в ЗА особо высокие требования в отношении непрерывности, безотказности, быстроты и гибкости.

Непрерывность и безотказность связи обеспечиваются умелым использованием средств связи с широким применением дублирования главных средств связи вспомогательными.

Быстрота установления связи, а также скорость и своевременность передачи команд и приказаний обеспечиваются безотказностью действия линий и станций связи и безупречной слаженностью работы личного состава.

Гибкость связи (способность ее к быстрому перестроению) достигается умелым построением всей системы связи и правильным использованием резервов связи. Умелое построение системы связи и знание полной схемы проволочной и особенно радиосвязи позволяют находить обходный путь для поддержания связи на время повреждения какой-либо линии или аппарата (радиостанции).

130. Средствами связи в ЗА являются:
а) радиотелефон (радиотелеграф);
б) проволочный телефон;
в) сигнализация (оптическая, звуковая, флагами, полотнищами и т. п.);
г) конные (мотоциклисты, самокатчики, пешие и пр.).

Из перечисленных средств связи наиболее широкое применение имеют радио и проволочный телефон, а все остальные дополняют их.

Примечание. Пользоваться радио без кода можно только при передаче целеуказаний и команд для ведения огня; все прочие передачи, во избежание подслушивания их противником, надо кодировать.

131. Связь командная устанавливается сверху вниз, от начальника к подчиненному.

Связь по фронту в ЗА обеспечивает согласованность действий соседних частей и устанавливается справа налево, с учетом наличных средств и обстановки, в каждом случае по особому распоряжению старшего начальника.

Связь взаимодействия обеспечивает согласованность действий ЗА со всей системой ПВО и устанавливается: с приданными частями ПВО — средствами последних, с обороняемым объектом и войсками — средствами ЗА, с истребительной авиацией (ИА) и другими частями ПВО — распоряжением старшего начальника, которому подчинена ЗА.

132. Организация связи должна быть тщательно продумана в соответствии с имеющимися средствами, характером местности, видом боя и предполагаемыми изменениями обстановки.

К организации связи предъявляются следующие требования:

а) заблаговременное обеспечение связи на все положения в течение боя;

б) установление дублирующих линий связи;

в) тщательная маскировка линий и обеспечение их от поражения авиацией, артиллерийским огнем и танками (закапывание линий, использование местности);

г) защита узлов связи и отдельных станций (устройство укрытий, блиндажей и т. д.);

д) рациональное расположение резерва связи.

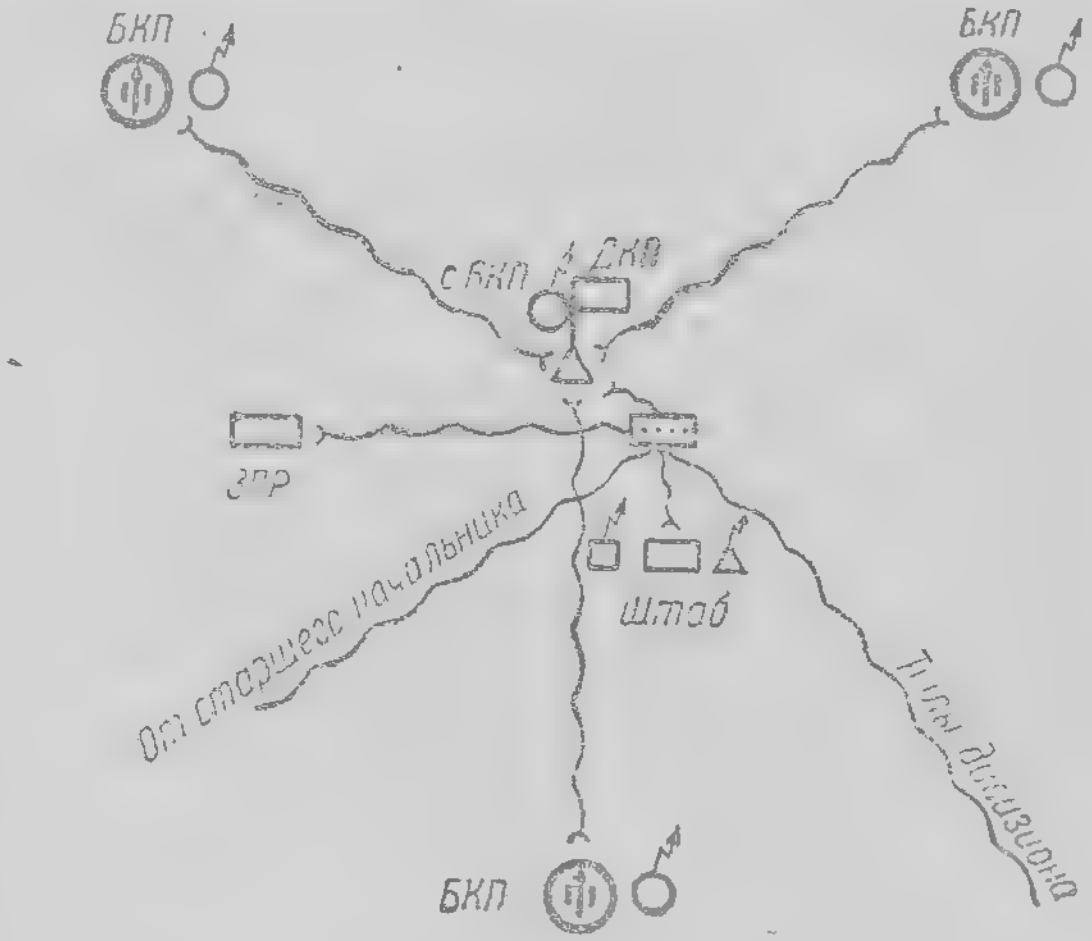


Рис. 11. Схема связи дивизиона

133. Связь командира дивизиона с БКП и старшим начальником устанавливается напрямую, с остальными — через узел связи (рис. 11).

Связь между командиром дивизиона и артиллерийским начальником, которому он подчинен, а также главным постом ВНОС общевойсковой службы или территории страны устанавливается распоряжением и средствами штаба старшего начальника. Кроме того, на ДКП устанавливается дополнительный приемник, работающий на **«волне оповещения»**, с целью своевременного получения от постов ВНОС сведений о появлении противника.

В случае отсутствия связи со старшим начальником подчиненный обязан установить связь своими силами и средствами, не дожидаясь дополнительных указаний.

Рис. 12. Схема связи батареи

134. Связь командира батареи с НП устанавливается напрямую, с остальными — через коммутатор (рис. 12).

135. Связь в батарее (дивизионе) организуется по направлениям, из которых каждое может состоять из одной или нескольких линий связи.

Направления связи нумеруют в произвольном порядке. На каждое направление назначается НИС, в распоряжение и под ответственность которого выделяются силы и средства для организации и обслуживания связи в данном направлении.

Начальниками направлений назначаются командиры отделений связи, иногда старшие телефонисты.

136. Начальник направления связи отвечает:

а) за непрерывную связь в том направлении, которое он обслуживает;

б) за правильное использование приданных ему средств и полную их исправность;

в) за своевременную подачу концов при перемещении боевого порядка ВА по указанию КВУ (начальника НП).

Он обязан доложить начальнику, к которому проводится связь, о своем прибытии и готовности связи, а также начальнику, пославшему его, о выполнении задания и израсходованных средствах.

О каждом переходе на новое место НИС должен своевременно докладывать КВУ батареи (начальнику связи дивизиона).

137. Узлом связи называется место, в котором сосредоточены различные средства связи (несколько конечных станций с различных направлений) для обслуживания командного пункта.

Концы телефонных проводов, подходящие к узлу связи, могут быть включены в коммутатор или отдельные телефонные аппараты.

138. Каждая батарея (штаб дивизиона) должна иметь средства и силы, обеспечивающие работу связи на два положения: связь, действующая на месте, и связь, готовая к действию по сигналу перемещения боевого порядка батареи (дивизиона).

Связь, готовая к действию (второе положение), обеспечивается **резервом связи.** Резерв связи должен находиться в распоряжении КВУ батареи (начальника связи дивизиона).

Состав и место, где должен быть расположен резерв связи, определяются КВУ батареи (начальником связи дивизиона) и утверждаются командиром батареи (начальником штаба дивизиона).

Глава IX

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ

139. Для лучшей организации связи личный состав отделения связи взвода управления батареи (дивизиона) заблаговременно разбивается на команды направлений, исходя из предполагаемого числа направлений связи. В состав каждой команды входят: один старший телефонист (ННС) и 2—5 телефонистов.

140. Организацией связи в батарее руководит командир батареи, а непосредственная работа по организации связи возлагается на КВУ батареи, в обязанности которого входит:

а) разработка плана организации связи и расчет сил и средств связи (приложение 7);

б) организация и обеспечение непрерывной связью БКП с НП;

в) обеспечение скрытности работы средств связи.

141. Командир батареи, ставя КВУ батареи задачу по организации связи, должен указать:

а) задачу батареи;

б) район ОП и НП, а также предполагаемый порядок перемещения их;

в) срок готовности связи;

г) район ДКП, время и место подачи конца связи с ДКП и предполагаемый порядок его перемещения.

142. На основе указаний командира батареи КВУ:

а) докладывает командиру батареи свои расчеты по организации связи (о средствах связи на направлениях, о времени готовности отдельных направлений, о дублировании связи, о средствах резерва связи и о месте его нахождения);

б) организует работу личного состава отделений связи;

в) составляет схему и расчет связи.

Схема и расчет связи утверждаются командиром батареи.

143. КВУ батареи (начальник связи дивизиона), в соответствии с планом действий командира батареи (дивизиона) по перемещению элементов боевого порядка, должен своевременно организовать связь, использовав с разрешения командира батареи (начальника штаба дивизиона) наличный резерв.

О всех предварительных мероприятиях он обязан докладывать командиру батареи (начальнику штаба дивизиона).

144. В зависимости от условий расположения элементов боевого порядка и обстановки боя схема и расчет связи всегда будут иметь свои особенности.

Схема связи должна наглядно отображать систему боевой связи батареи (дивизиона).

На схему условными обозначениями наносят направления связи, конечные станции, резерв связи, элементы боевого порядка батареи (дивизиона), а также населенные пункты и местные предметы, необходимые для ориентировки.

Схему связи ведут в течение всего боя.

145. КВУ батареи, ставя задачи командирам отделений и ННС, указывает:

а) обстановку;

б) задачу батареи;

в) какие направления связи организуются и их нумерацию, кто назначается ННС и срок готовности связи;

г) районы расположения НП;

д) предполагаемый район ОП и НП на случай перемещения боевого порядка.

Каждому ННС, кроме того, он указывает:

а) средства, выделяемые на направление связи (если они ранее не были распределены по командам или требуется изменить их состав);

б) где (по местности) должны быть проложены линии; где должны быть установлены конечные телефонные станции, сигнальные посты и пр.; особые меры, которые необходимо принять для сохранения линий (закапывать, подвешивать, охранять и пр.) и их маскировки;

в) таблицу позывных и абонентов для шифровки станций (приложение 8).

При ограниченном времени КВУ дает лишь самые необходимые указания, после чего командиры отделений связи и начальники направлений немедленно приступают к работе.

146. Начальник штаба дивизиона при постановке задач начальнику связи указывает:

а) места расположения ДКП и БКП;

б) общую задачу дивизиона;

в) требования, предъявляемые к связи на различных этапах боевых действий;

г) намеченный порядок перемещения ДКП и БКП, направление предполагаемого перемещения и запасный командный пункт;

д) опасные направления для прокладки кабельных линий (боевой курс своих танков);

е) время готовности связи;

ж) необходимый резерв сил и средств связи.

147. Начальник связи дивизиона докладывает начальнику штаба составленные на основе его указаний схему и расчет проволочной и радиосвязи и после утверждения организует связь.

142. Организуя телефонную связь, начальник связи дивизиона назначает ННС, которым ставит задачи и указывает:

а) обстановку;

б) задачу дивизиона;

в) с каким подразделением (батареей) поддерживать связь, районы БКП, куда и к какому времени подать концы связи;

г) нумерацию направлений связи и средства, выделяемые в распоряжение ННС;

д) таблицу позывных и абонентов (шифровка станций);

е) предполагаемые районы ДКП и порядок установления связи при перемещении боевого порядка.

149. При перемещении боевого порядка ЗА начальник штаба выезжает совместно с начальником связи дивизиона для организации и его

ДКП и установления связи с батареями; по миновании надобности старые телефонные линии снимают и отправляют в резерв.

150. При наличии достаточного количества средств связи с запасными ОП и НП устанавливают заранее.

Глава X

РАДИОСВЯЗЬ

151. Радиосвязь в ЗА имеет исключительно важное значение; она должна использоваться во всех случаях боевой деятельности ЗА. Радиосвязь является основным, а в условиях ПВО войск очень часто и единственным видом связи НП и БКП. Она широко должна использоваться в ЗА для связи с командирскими и передовыми разъездами, с разъездами пути, с дозорами и постами ВНОС, а также для связи с отдельными колоннами на походе.

Работа радио может быть затруднена мешающими действиями противника. Поэтому при пользовании радиостанциями каждое подразделение должно уметь быстро переходить на запасные волны. Кроме того, для непрерывности связи во всех случаях, когда это возможно, радиосвязь необходимо дублировать телефонной связью.

152. Группа радиостанций, входящих в состав подразделений ЗА, составляет следующие виды радиосетей:

а) сеть батарей;

б) сеть дивизиона.

Каждой сети дается определенное ограниченное количество рабочих и запасных волн. Ка-

ждой станции указываются свои позывные (рис. 13). Радиостанции могут связываться только с теми станциями, которые им указаны, работая только в пределах отведенных им волн.

Рис. 13. Схема радиосвязи дивизиона и одной батареи: с 00 час. « » 194. . . г. до 00 час. « » 194. . . г.

Номера волн и позывные начальников радиостанций получают от КВУ батареи (начальника связи дивизиона).

153. Радиостанции могут входить составной частью в направления связи и составлять самостоятельные направления. В первом случае ННС получают от КВУ батареи (начальника связи дивизиона) дополнительные указания о порядке работы радиостанций и местах их

расположения, ставят задачи начальникам радиостанций и руководят их работой. Во втором случае указания о порядке работы и задачи начальники радиостанций получают непосредственно от КВУ (начальника связи дивизиона).

154. Вся радиосеть батареи работает на одной волне. Одна радиостанция БКП работает в батарейной сети, другая — в дивизионной сети. Передача на ДКП осуществляется на волне последнего.

При расположении двух радиостанций на ДКП и БКП необходимо всегда учитывать направленное действие антенны и уметь использовать эту особенность при любом расположении элементов боевого порядка дивизиона (батареи). Радиостанции нужно располагать так, чтобы они не попали одна другой в сектор распространения электромагнитной энергии: это значительно уменьшит мешающее действие между ними.

155. На радиостанцию ДКП, работающую в дивизионной сети, возлагается также поддержание связи с обороняемыми войсками.

156. При перемещении ДКП сперва высылается на новое место радиостанция, работающая с БКП. Оставшаяся радиостанция принимает на себя такую связь с подчиненными подразделениями и переходит на новое место во вторую очередь, после развертывания ранее высланной радиостанции.

157. Начальник радиостанции обязан:

а) принимать меры к быстрому установлению радиосвязи и к своевременной передаче и приему радиограмм, команд и сигналов;

б) вести очередность дежурства у радиостанции;

в) следить за точным выполнением правил радиообмена, не разрешая лишних вызовов, нешифровочных или некодированных передач;

г) следить за немедленной доставкой радиограмм по назначению и своевременной передачей команд целеуказания;

д) наблюдать за исправным состоянием и действием и за своевременным пополнением средств питания радиостанции;

е) немедленно принимать меры для устранения технических неисправностей радиостанции;

ж) заботиться о выборе запасного места расположения радиостанции на случай ее обстрела и проводить разведку пути для перехода на новое место.

158. Дежурный радист обязан:

а) в точности соблюдать правила радиообмена и не допускать к радиостанции посторонних лиц;

б) принимать все меры к скорейшему радиообмену и следить за исправным действием радиоаппаратуры; в случае неисправности немедленно докладывать начальнику радиостанции;

в) строго следить за правильностью передаваемых и принимаемых команд, требуя в сомнительных случаях немедленного повторения;

г) проверять радиосвязь только с разрешения и порядком, указанным начальником радиостанции;

д) вести журнал записи радиопередач (приложение 3).

Глава XI

СВЯЗЬ СИГНАЛАМИ И ПОСЫЛЬНЫМИ

159. Связь сигналами и посыльными имеет в ЗА широкое применение. Эти виды связи используются на походе и для связи БКП с отделением тяги, с пулеметной позицией, а также для связи между орудиями и приборами на ОП и БКП.

Особенно четко должна быть поставлена служба связи сигналами между отдельными элементами боевого порядка зенитной батареи на ОП и БКП. Для передачи команд голосом широко должны быть использованы рупоры.

160. Передача команд (приказаний, донесений) флагами и светосигнальными аппаратами производится по азбуке Морзе (приложение 9).

Для сокращения передачи некоторые команды передаются по сокращенному буквенному коду (приложение 10), знание которого наизусть обязательно для всего личного состава подразделений связи. Передача команд сокращенными знаками может производиться также по специальному коду или шифру.

Для передачи команд, слов и фраз, не предусмотренных буквенным кодом, в частях составляются свои таблицы условных знаков (ТУЗ), выдаваемые в нужных случаях на сигнальные посты связи.

Правила пользования флагами и светосигнальными аппаратами изложены в приложении 11.

161. Сигнализация полотнищами предназначается для связи с авиацией и выполняется

согласно «Наставлению по службе постов ВНОС».

162. Сигнализацию ракетами можно применять в ЗА на марше и для передачи всем батареям сигнала **«Тревога»** с ДКП.

Сигнализация ракетами широко применяется для опознавания своих самолетов.

Значение сигналов в каждом отдельном случае устанавливает командир дивизиона с разрешения штаба дивизии и выше.

Значение сигналов ракетами должно быть возможно более простым.

163. Звуковая сигнализация служит для предупреждения войск о химическом или воздушном нападении. Сигналы (удары в подвешенную гильзу, сирена и т. д.) устанавливаются распоряжением общевойскового начальника или органами ПВО.

164. Для доставки распоряжений и донесений назначаются **посыльные связные:** пешие, на мотоцикле, самокатах и других средствах передвижения, в зависимости от расстояния и срочности доставки.

Посыльный обязан:

а) получив распоряжение о доставке донесения (приказа), точно установить, где именно надо искать адресата, каким путем к нему ехать (итти) и куда возвращаться; все полученные указания твердо запомнить, повторить и, если не надеется на память, записать;

б) получив для передачи устное донесение (приказание), точно уяснить себе его смысл, хорошо запомнить содержание и повторить вслух, чтобы отдающий распоряжение мог проверить правильность усвоения; при всякой

неясности переспросить или попросить разъяснения;

в) если командир, вручая пакет, знакомит посыльного с его содержанием, хорошо запомнить и повторить вслух, как устное донесение (приказание);

г) при доставках донесений принимать все меры, чтобы избежать встречи с противником, стараться двигаться скрытно, избегая населенных пунктов, открытые места проезжать (проходить) быстрее; при угрозе захвата противником пакет уничтожить (сжечь, разорвать, закопать и т. д.), по пути наблюдать за действиями противника и своих войск и доложить обо всем замеченном пославшему его командиру;

д) в случае внезапной болезни или ранения и полной невозможности лично исполнить возложенное на него поручение, а также в случае порчи машины принять все меры к тому, чтобы донесение (приказание) было доставлено по назначению без опоздания; для этого непосредственно или через бойцов обратиться за содействием к ближайшему командиру;

е) при встрече с начальником (если посыльный знает его в лицо) громко докладывать: «**Следую с донесением**» (приказом); по требованию начальника доложить содержание доставляемого документа или дать прочесть его; если встретившийся начальник не известен посыльному, то последний знакомит его с содержанием документов только после предъявления начальником удостоверения личности; во всех случаях просит начальника, прочитавшего его донесение, расписаться на обороте его, точно

пометив свою должность, звание, фамилию и время;

ж) найдя командира, которому адресовано донесение (приказание), громко доложить: «**Донесение (приказание) такому-то от такого-то**», например: «**Донесение командиру 2-й батареи от начальника передового разъезда**», затем вручить ему пакет или отчетливо передать устное донесение (приказание); если командир находится на наблюдательном или командном пункте, сдать пакет (донесение) на пункт сбора донесений; если по дороге пакет был вскрыт и прочитан каким-либо командиром, доложить: «**Донесение читал такой-то**» (должность, звание и фамилия);

з) передав пакет, получить расписку и возвратиться (если было приказано) к пославшему командиру;

и) в случае необходимости задержаться просить разрешение об этом у командира, которому доставлен пакет, и перед отъездом вновь явиться к нему;

к) вернувшись к пославшему командиру, передать ему расписку и доложить о выполнении поручения; если последнее состоялось в устной передаче, вновь повторить его.

Приложение 1

К ст. 45

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛУБИНЫ УКРЫТИЯ БАТАРЕЙ

Укрытиями от наземного наблюдения противника могут служить возвышенности, леса (рощи) и селения. Укрытие орудий от воздушной разведки достигается расположением их в кустарнике или среди иных облегчающих маскировку местных предметов и инженерным оборудованием.

Глубина укрытия (h_1) в метрах определяется (рис. 1) из соотношения

$$\frac{h-h_1}{d}=\frac{H-h}{d_1}; \qquad h_1=h-\frac{d}{d_1}(H-h),$$

где H — превышение возможного НП противника над горизонтом орудия;

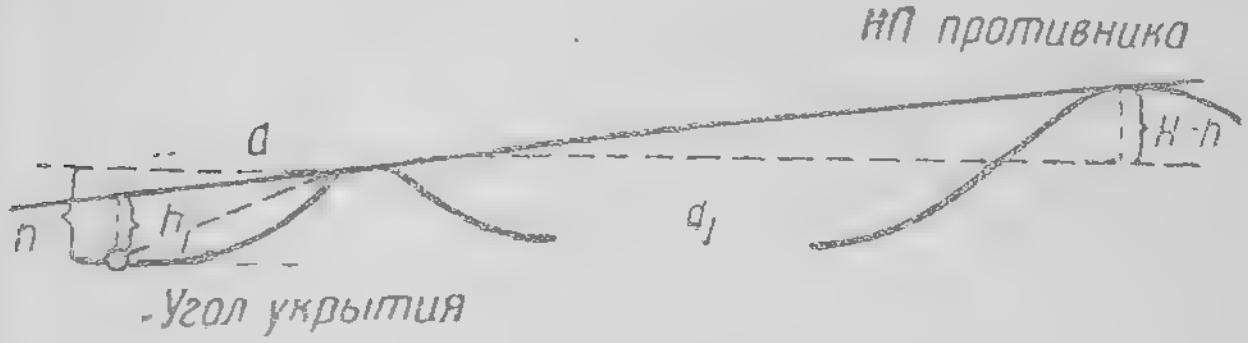


Рис. 1. Определение глубины укрытия ОП

h — превышение гребня укрытия над горизонтом орудия;

d — расстояние от орудия до гребня укрытия (по горизонту);

d_1 — расстояние от укрытия до возможного НП противника.

Все указанные величины определяют по

карте. При отсутствии карты расстояния d и d_1 можно определять глазомерно: в этом случае превышение h находят умножением 0,001 d на угол укрытия и превышение $(H-h)$ — умножением 0,001 d_1 на угол между горизонтом укрытия и направлением на НП противника (с гребня укрытия).

Пример. Расстояние батареи до гребня укрытия $d=800$ м; превышение гребня укрытия над горизонтом орудия $h=20$ м; превышение НП противника над горизонтом орудия $H=60$ м; расстояние от укрытия до НП противника $d_1=4000$ м.

Тогда

$$h_1 = h - \frac{d}{d_1}(H-h) = 20 - \frac{800}{4000}(60-20) = 20 - \frac{1}{5} \cdot 40 = 12 \text{ м},$$

$$h_1 = 12 \text{ м}.$$

Глубину укрытия можно определять графически.

Для этого:

а) на листе миллиметровой (клетчатой) бумаги проводят две взаимно перпендикулярные линии; на горизонтальной линии наносят шкалу дальностей в километрах, а на вертикальной — шкалу превышения в метрах (масштаб произвольный) (рис. 2);

б) определив на карте величины H, h, d и d_1, наносят на график точки A и $Б$, соответствующие величинам H и h;

в) через точки A и $Б$ проводят прямую до пересечения ее со шкалой превышений, на которой читают глубину укрытия.

Пример. $H=34$ м, $h=12$ м, $d=500$ м и $d_1=4800$ м; глубина укрытия $h_1 \cong 10$ м.

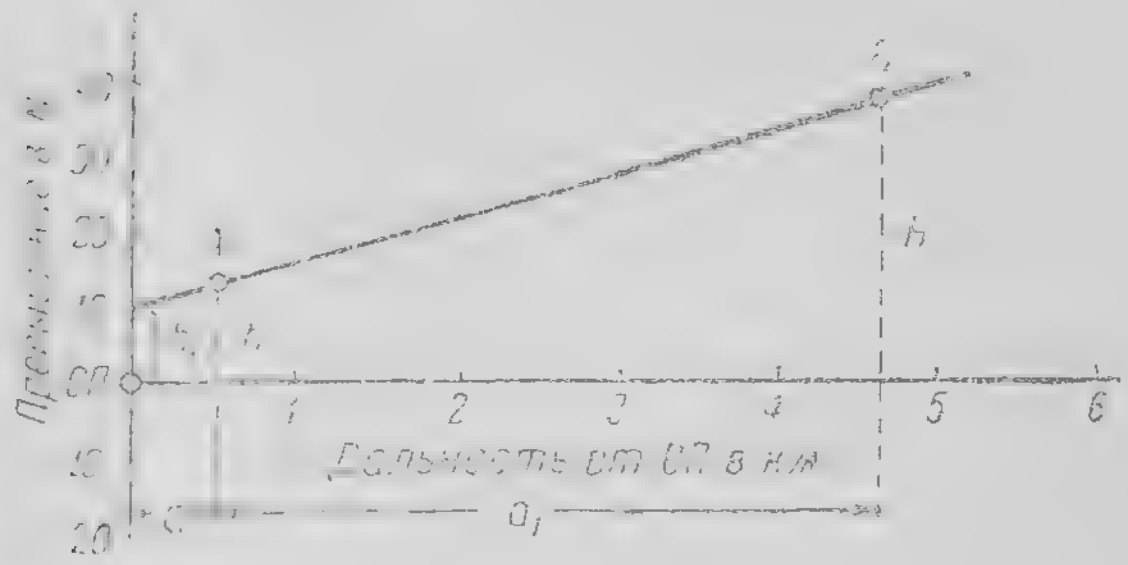


Рис. 2. График для определения глубины укрытия ОП

Приложение 2

К ст. 90

ЖУРНАЛ РАЗВЕДКИ

наблюдательного пункта 1-й батареи 5-го зенитного артиллерийского дивизиона

Район отн. 5, 7, 23.10.41 г.

Время		Направление по странам горизонта	Высота	Количество и наименование самолетов	Действия авиации противника и средств ПВО
обнаружения	скрытия				
6.30	6.38	С третьего на второй и т. д.	50	9 Ю-88	Бомбили войска с пикирования

Начальник НП (подпись)

Примечания: 1. Свою авиацию в журнал разведки не заносят

2. Журнал заполнен примерно.

Приложение 3

К ст. 90

ЖУРНАЛ ЗАПИСИ
радио-телефонных приемо-передач пункта 2 1-й батареи 14-го зенитного артиллерийского дивизиона

Время приема или передачи		Откуда или куда передано	Содержание передачи	Кому и когда доложено
час.	мин.			
10	40	С НП-1	Влево, 10 Ю-88, высота 30	Командиру взвода управления 10.41
13	00	С НП-2	8 Ме-109 с тринадцатого на шестнадцатый и т. д.	Командиру батареи 13.00

Дежурный телефонист-радист (подпись)

Примечание. Журнал заполнен примерно.

Приложение 4

К ст. 114

ТАБЛИЦА

углов места цели в зависимости от H и $Д_г$

$Д_г$ в км \ H в гм	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
3	3-10	4-30	5-60	6-50	7-50	8-20	8-90	9-30	9-80	10-20	10-60
4	2-30	3-30	4-40	5-30	6-20	6-80	7-50	8-00	8-60	9-00	9-40
5	1-90	2-70	3-60	4-40	5-20	5-80	6-40	6-90	7-50	7-90	8-40
6	1-60	2-30	3-10	3-80	4-40	5-00	5-60	6-10	6-60	7-10	7-50
7	1-40	2-00	2-70	3-30	3-90	4-40	5-00	5-50	5-90	6-40	6-80
8	1-20	1-80	2-50	2-90	3-40	3-90	4-40	4-90	5-30	5-80	6-20
9	1-10	1-60	2-10	2-60	3-10	3-50	4-00	4-40	4-80	5-20	5-60
10	1-00	1-40	1-90	2-30	2-80	3-20	3-60	4-00	4-40	4-80	5-20
11	0-90	1-30	1-70	2-10	2-50	2-90	3-30	3-70	4-10	4-40	4-80
12	0-80	1-20	1-60	2-00	2-30	2-70	3-10	3-40	3-80	4-10	4-40
13	0-70	1-10	1-50	1-80	2-20	2-50	2-90	3-20	3-50	3-80	4-10
14	0-70	1-00	1-40	1-70	2-00	2-30	2-70	3-00	3-30	3-60	3-90
15	0-60	1-00	1-30	1-60	1-90	2-20	2-50	2-80	3-10	3-40	3-60
16	0-60	0-90	1-20	1-50	1-80	2-10	2-30	2-60	2-90	3-20	3-40
17	0-60	0-80	1-10	1-40	1-70	1-90	2-20	2-50	2-70	3-00	3-20
18	0-50	0-80	1-10	1-30	1-60	1-80	2-10	2-30	2-60	2-80	3-10

Приложение 5

К ст. 94

СВОДНЫЙ ЖУРНАЛ РАЗВЕДКИ 3-й БАТАРЕИ 7-го ОЗАД

№ цели и кем обнаружена	Время обнаружения	Время скрытия	Кому и когда передана	Направление полета	Высота в гм	Скорость в м/сек	Количество, наименование и действия самолетов противника	Действия средств ПВО	Результат стрельбы	Примечание
			20 января 1942 г.							
1 БКП-3	7.23	7.25	ДКП 7.23	Вишневка, роща Мокрая, м. Городище	40	115	1 До-17, сделал два виража над рощей Мокрая	Огонь не велся	—	
2 НП-4	10.11	10.14	ДКП 10.11	Красиловка, роща Мокрая, Степняк	30	100	6 Ю-88 с пикирования производили бомбардировку рощи Мокрая. Сброшено 12 бомб	Огонь велся основным способом с ПУАЗО-2; израсходовано 40 выстрелов	Сбит один самолет до входа в пикирование. Место падения — 1 км южнее рощи Мокрая	При пикировании вели огонь батареи МЗА

21 января 1942 г.

Авиации противника в воздухе не обнаружено и т. д.

Примечания: 1. Журнал заполнен примерно.
2. Журнал должен вестись в тетради.
3. В дивизионе журнал ведется по такой же форме.
4. Полеты своей авиации в журнал не заносятся.
5. При перемене ОП в журнале отмечается место ОП.

Приложение 6

К ст. 122

ЛИНЕЙКА ЦЕЛЕУКАЗАНИЯ

Обычно линейка целеуказания изготовляется на ватманской бумаге и затем наклеивается на картон или фанеру. Линейку можно изготовить также из белого целлулоида.

Линейку изготовляют так.

На чистом листе бумаги у какой-то начальной точки строят две взаимно перпендикулярные оси X и $У$. По оси x-ов откладывают горизонтальную дальность $Д$ в масштабе 1 : 50 000, через 0,5 км, от 0 до 20 км, а по оси y-ов — высоту цели H в масштабе 1 : 100 000 через 5 гм, от 0 до 60 тм.

Через деления на оси x-ов проводят линии, параллельные оси y-ов, а через деления на ось y — линии, параллельные оси x-ов. Деления по оси x-ов и по оси y-ов обозначают числами, как указано на рисунке на стр. 100.

Для нанесения линий углов места цели на линиях высот (параллельных оси x-ов) наносят точки согласно табл. 1.

Через начальную точку и нанесенные точки проводят линии углов места. Линии, соответствующие углам места, кратным 1-00, должны быть толще, чем промежуточные. Линии углов места надписывают, как указано на рисунке.

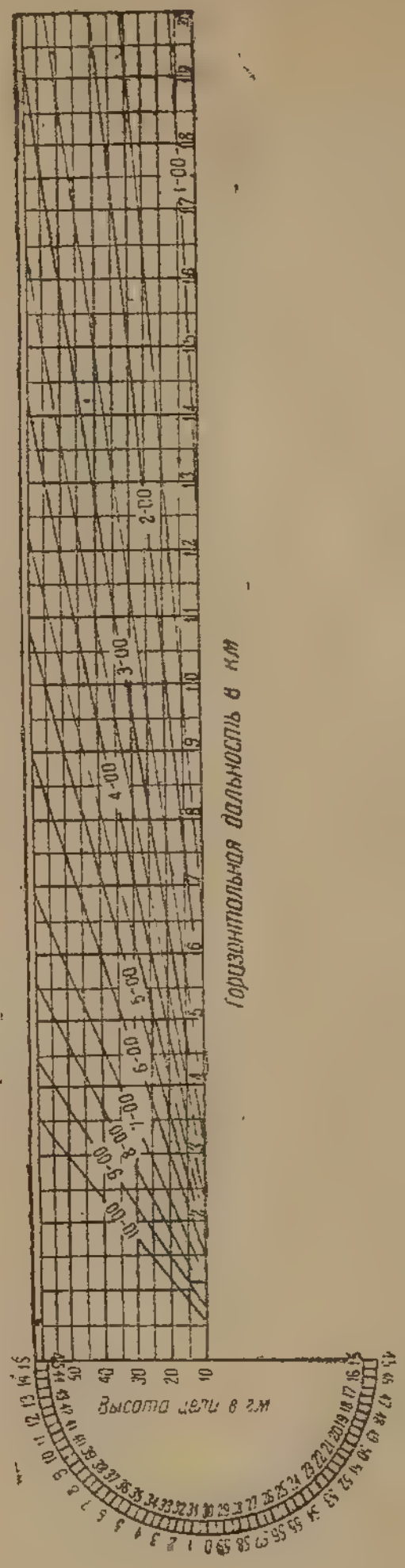
Линии углов места цели можно нанести и с помощью целлулоидного круга или транспортира. Для этого центр целлулоидного круга или транспортира совмещают с начальной точкой, а деление ноль — с осью x. Затем по окружно-

Таблица 2

Деления целлулоидного круга	0-50	0-75	1-00	1-25	1-65	1-80	2-10	2-40	2-70	3-30	4-05	4-85	5-75	6-30
Деления транспортира	3°	4°30′	6°	7°30′	9°	11°	12°30′	14°30′	16°	20°	24°	29°	34°30′	41°
Линия, соответствующая углу места	1-00	1-50	2-00	2-50	3-00	3-50	4-00	4-50	5-00	6-00	7-00	8-00	9-00	10-00

Таблица 1

H в гм	10	30	40	50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Угол места	1-00	1-50	2-00	2-60	3-00	3-50	4-00	4-50	5-00	6-00	7-00	8-00	9-00	10-00
Горизонтальная дальность *Дг*	9 510	18940	18820	18670	18470	15650	13480	11780	10390	8 260	6 600	5 400	4 360	346



Приложение 6. Линейка целеуказания

сти целлулоидного круга (транспортира) наносят точки согласно табл. 2.

Примечание. В таблице углы округлены: в первой строке до чисел, кратных 0-05, а во второй 0-30.

Через начальную точку и нанесенные точки проводят линии углов места, как указано на рисунке.

Для нанесения азимутальной шкалы из точки на оси у, отмеченной высотой 10 км, проводят две полуокружности радиусами 45 и 50 мм и наносят азимутальную шкалу, как показано на рисунке.

Линии углов места цели наносят синей или черной тушью, линии высот — красной тушью.

По окончании чертежных работ линейку обрезают по наружной окружности азимутального полукруга и по линиям высот 10 и 60 км и линии горизонтальной дальности — 20 км.

Линия, отмеченная высотой 10 км, является **рабочим срезом.**

Приведенные выше таблицы для нанесения углов места необходимы потому, что масштаб высот принят в два раза меньший, чем масштаб горизонтальных дальностей. Это, в свою очередь, дает возможность разместить весь график углов места на одной стороне линейки.

Если для построения графика высот и горизонтальных дальностей принят один и тот же масштаб, то перевод углов места целлулоидного круга (транспортира) делать не нужно. Однако тогда необходимо делать линейку в два раза шире или строить ее на обеих сторонах. Практически последние варианты линеек менее удобны.

Приложение 7

К ст. 140

РАСЧЕТ СРЕДСТВ И СИЛ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ 3-й БАТАРЕИ 7-го ЗЕНИТНОГО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ДИВИЗИОНА В НАСТУПЛЕНИИ 15. 10. 41

Направления	Начальник направлений связи (ННС) и их средства	Задачи	Резерв связи и его место
БКП—НП-5	ННС—старший телефонист СИДОРОВ Телефонистов—6 Средства: а) кабеля—15 катушек, б) телефонных аппаратов—3, в) фонарей—2, г) шестов для подвески кабеля—2, д) автомашин 1,5-т—1	К 10.00 навести телефонную линию с НП-5 на БКП Направление: выс. 98,7, западная окраина Сосновка, БКП	Телефонов нет Кабеля 1 катушка

ННС . . . . . .
Телефонистов . . .
Средства:
а) кабеля — Телефонов
б) телефонных аппаратов — . . . . . .
в) фонарей — Кабеля
г) шестов для подвески кабеля — . . . . . .
и т. д.

Командир взвода управления

3-й батареи (подпись)

Приложение 8

К ст. 145

ПРИМЕРНАЯ ТАБЛИЦА ПОЗЫВНЫХ

Позывные комсостава		Позывные станции	
Командир батареи	01	Пулеметная позиция	1 (·)
КОВ	02	Отделение тяги	3 (· · ·)
КВУ	03	Радиостанция	5 (· —)
НУС	04	БКП	11 (—)
ННС	05	НП-1	8 (—)
Начальник радиостанции	06	НП-2	9 (—)
Командир отделения тяги	07	НП-3	10 (—)
Командир пулеметного отделения	08		
Начальник НП-1	09		
Начальник НП-2	12		
Начальник НП-3	13		

„ . . " . . . . . КВУ . . . . . .

(дата) (подпись)

Приложение 9

К ст. 160

АЗБУКА МОРЗЕ

Буквы	Соответствующие знаки	Буквы	Соответствующие знаки
А	• —	П	• — — •
Б	— • • •	Р	• — •
В	• — —	С	• • •
Г	— — •	Т	—
Д	— • •	У	• • —
Е, Э	•	Ф	• • — •
Ж	• • • —	Х	• • • •
З	— — • •	Ц	— • — •
И	• •	Ч	— — — •
Й	• — — —	Ш	— — — —
К	— • —	Щ	— — • —
Л	• — • •	Ы	— • — —
М	— —	Ю	• • — —
Н	— •	Я	• — • —
О	— — —	Ь	— • • —

Цифры	Соответствующие знаки	Цифры	Соответствующие знаки
1	• — — — —	9	— — — — •
2	• • — — —	0	— — — — —
3	• • • — —	Дробная	
4	• • • • —	черта	— — — — — —
5	• • • • •	Знаки пре-	
6	— • • • •	пинания:	
7	— — • • •	точка	• • • • • •
8	— — — • •	запятая	• — • — • —

Приложение 10
К ст. 160

СОКРАЩЕННЫЙ КОД ЗА ДЛЯ МАРША

(знать наизусть)

Сигнал воздушной тревоги
» химической тревоги
» танковой опасности
» свой самолет (ч) — •
» огонь (о) — — —
» отбой (м) — —

} согласно Боевому уставу зенитной артиллерии, ч. I, кн. I.

Примечания. 1. После каждого сигнала делать большой отмах, как после слова.

2. Команды, не предусмотренные настоящим кодом, передают по цифровому коду, составленному в части.

Приложение 11
К стр. 160

ПРАВИЛА ПЕРЕДАЧИ ФЛАГАМИ И СВЕТОСИГНАЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ

1. **При передаче флагами** точку показывают одним флагом, тире — двумя флагами различ-

Рис. 1. Точка

Рис. 2. Тире

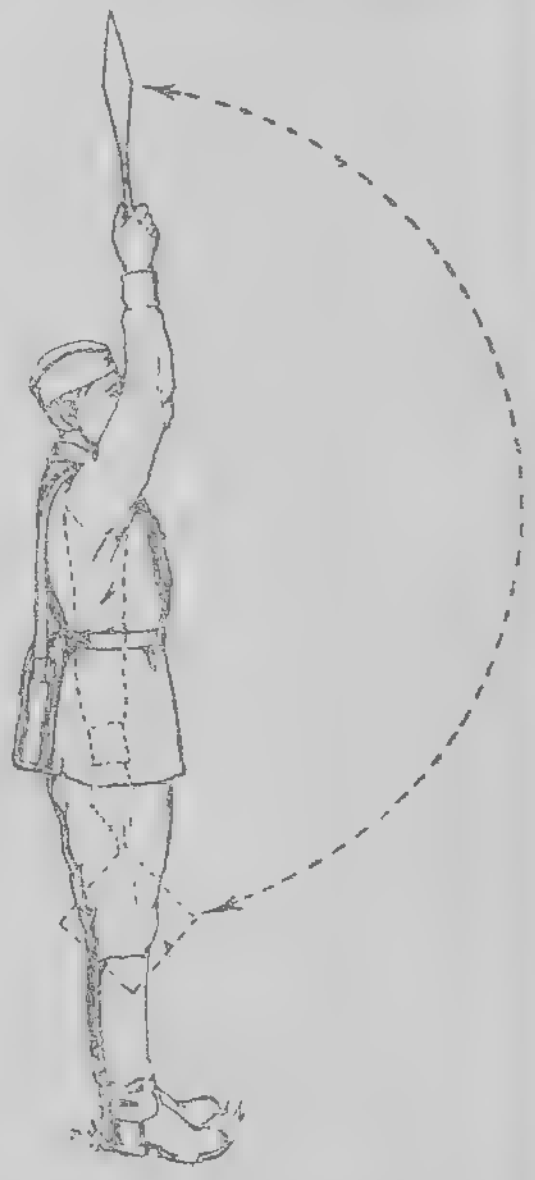


Рис. 3. Поднимание и опускание флага

ного цвета (рис. 1, 2 и 3). Поднятый флаг держат неподвижно 1 сек. (два счета).

Для вызова соседнего поста следует поднять один флаг и держать его неподвижно, пока не будет получен отзыв, который показывают как вызов, т. е. поднятием одного флага.

После каждой буквы или цифры делают малый отмах, после слова или числа — большой

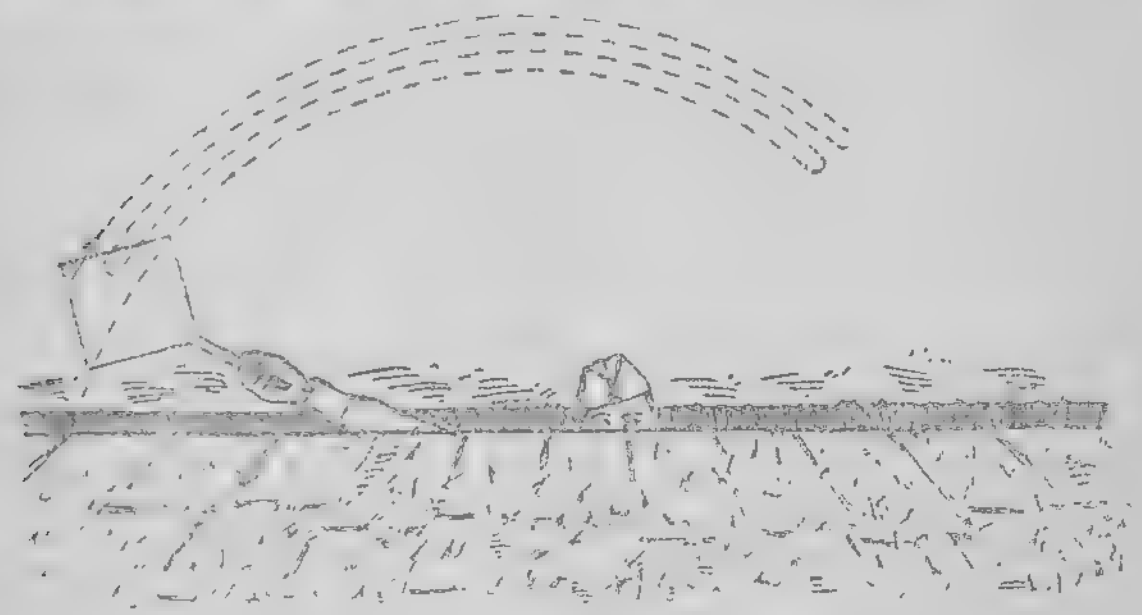


Рис. 4. Малый отмах из окопа

Рис. 5. Большой отмах из окопа

отмах, после всей передачи — полный отмах (рис. 4, 5, 6, 7, 8, 9). Принимающий повторяет все отмахи, чтобы передающий был уверен в правильности приема.

Если сигнал не понят, принимающий обязан тотчас же дать сигнал «**Не понял**» — ряд точек попеременно обоими флагами, и повторять этот сигнал до тех пор, пока передающий не прекратит передачи. После сигнала «**Не понял**» передачу возобновляют с того места (буквы или цифры), после которого принимающий повторил последний отмах.

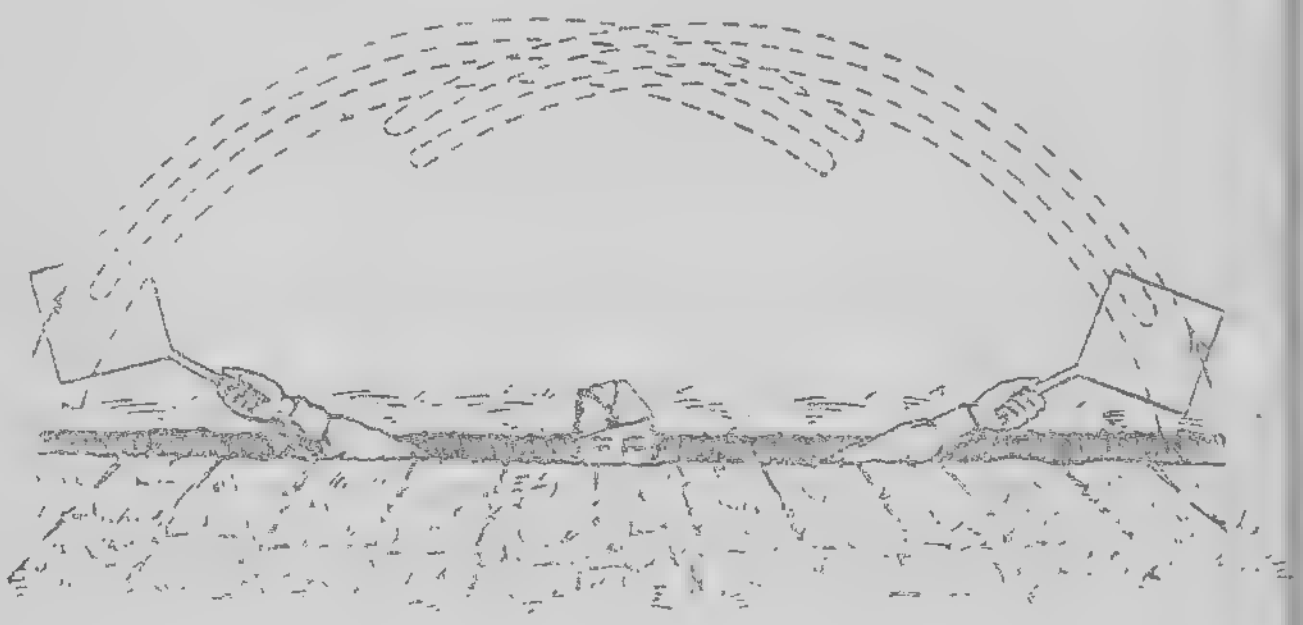


Рис. 6. Полный отмах из окопа

В случае ошибки передающего, им самим замеченной, он показывает ряд точек и повторяет искаженное место.

2. На принимающем посту сигнальщик читает знаки и диктует записывающему, который их расшифровывает по кодовой таблице и передает начальнику.

При записи отдельными буквами, цифрами или знаками Морзе малые отмахи можно отмечать вертикальными черточками, большие отмахи — косым крестом и полные отмахи — тремя косыми крестами.

3. При передаче светосигнальными аппаратами точку показывают коротким светосигналом (1 счет), тире — продолжительным (3 счета). Между знаками внутри буквы (цифры) выдерживают один счет, между буквами — три счета

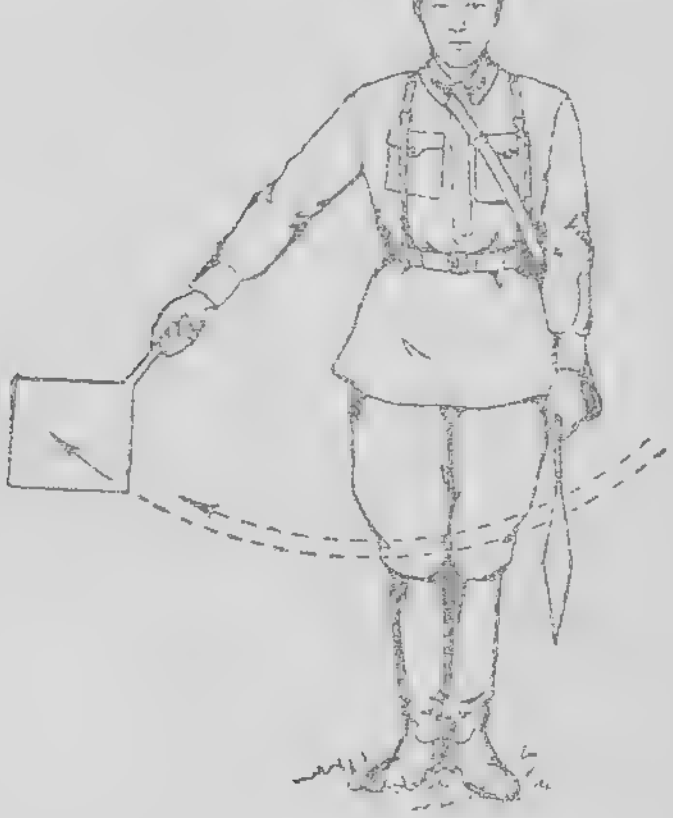


Рис. 7. Малый отмах на открытом месте

и между словами или фразами (командами) — шесть счетов. Вызов — ряд чередующихся между собой точек и тире (до получения отзыва), отзыв — такой же сигнал, подаваемый до прекращения вызова. Не понял или ошибка — ряд точек, повтори или повторяю — ряд тире.

Для того чтобы передающий был уверен, что передача понята и что прием производится непрерывно, принимающий обязан после каждого

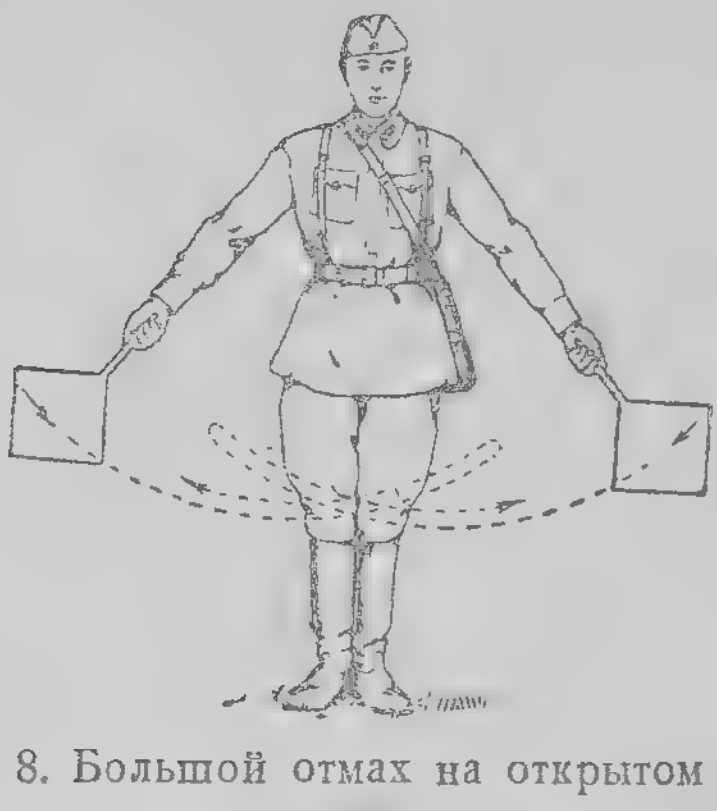


Рис. 8. Большой отмах на открытом месте

Рис. 9. Полный отмах на открытом месте

принятого слова (группы, числа) давать короткий световой сигнал (точку).

Всю передачу и прием ведут лучом одного, заранее обусловленного цвета.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Отдел первый — *Стр.*

Разведывательная служба зенитной артиллерии

Глава I. Общие положения 5
Глава II. Разведка пути и охранение на походе 9
Глава III. Квартирьерская разведка 20
Глава IV. Командные наблюдательные пункты и огневые позиции 24
Глава V. Разведка элементов боевого порядка . 34
Глава VI. Работа на наблюдательных, командирских и командных пунктах 47
Глава VII. Целеуказание 64

Отдел второй

Служба связи в зенитной артиллерии

Глава VIII. Общие положения 74
Глава IX. Организация телефонной связи . . . 79
Глава X. Радиосвязь 83
Глава XI. Связь сигналами и посыльными . . . 87

Приложения:

1. Определение глубины укрытия батарей . . 91
2. Журнал разведки 93
3. Журнал записи радио-телефонных прием-мо-передач. 94

Стр.

4. Таблица углов места цели в зависимости от *Н* и *Дг* 95
5. Сводный журнал разведки 95
6. Линейка целеуказания 93
7. Расчет средств и сил для организации связи 102
8. Примерная таблица позывных 103
9. Азбука Морзе 104
10. Сокращенный код ЗА для марша 105
11. Правила передачи флагами и светосигнальными аппаратами 106

2014079409